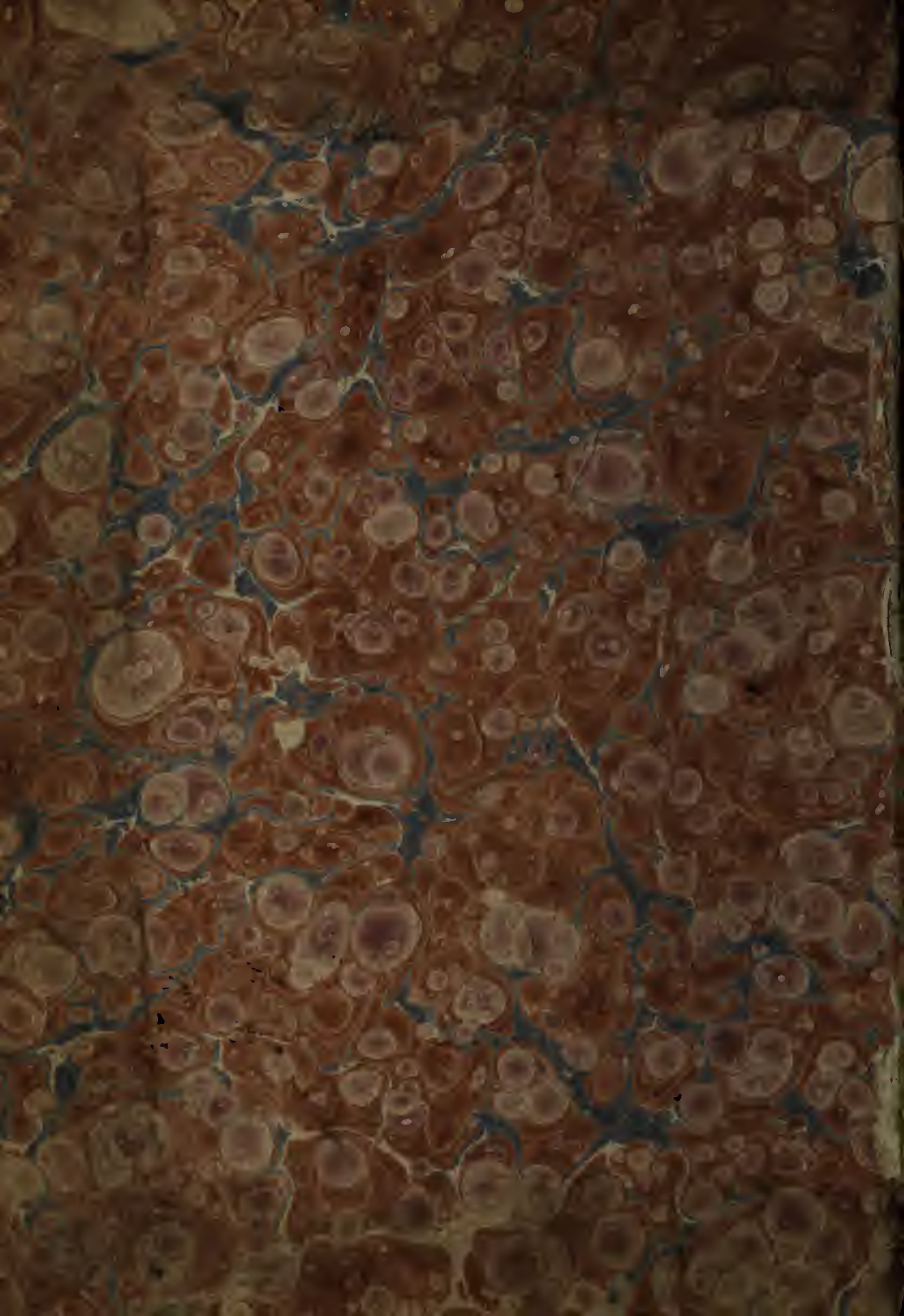
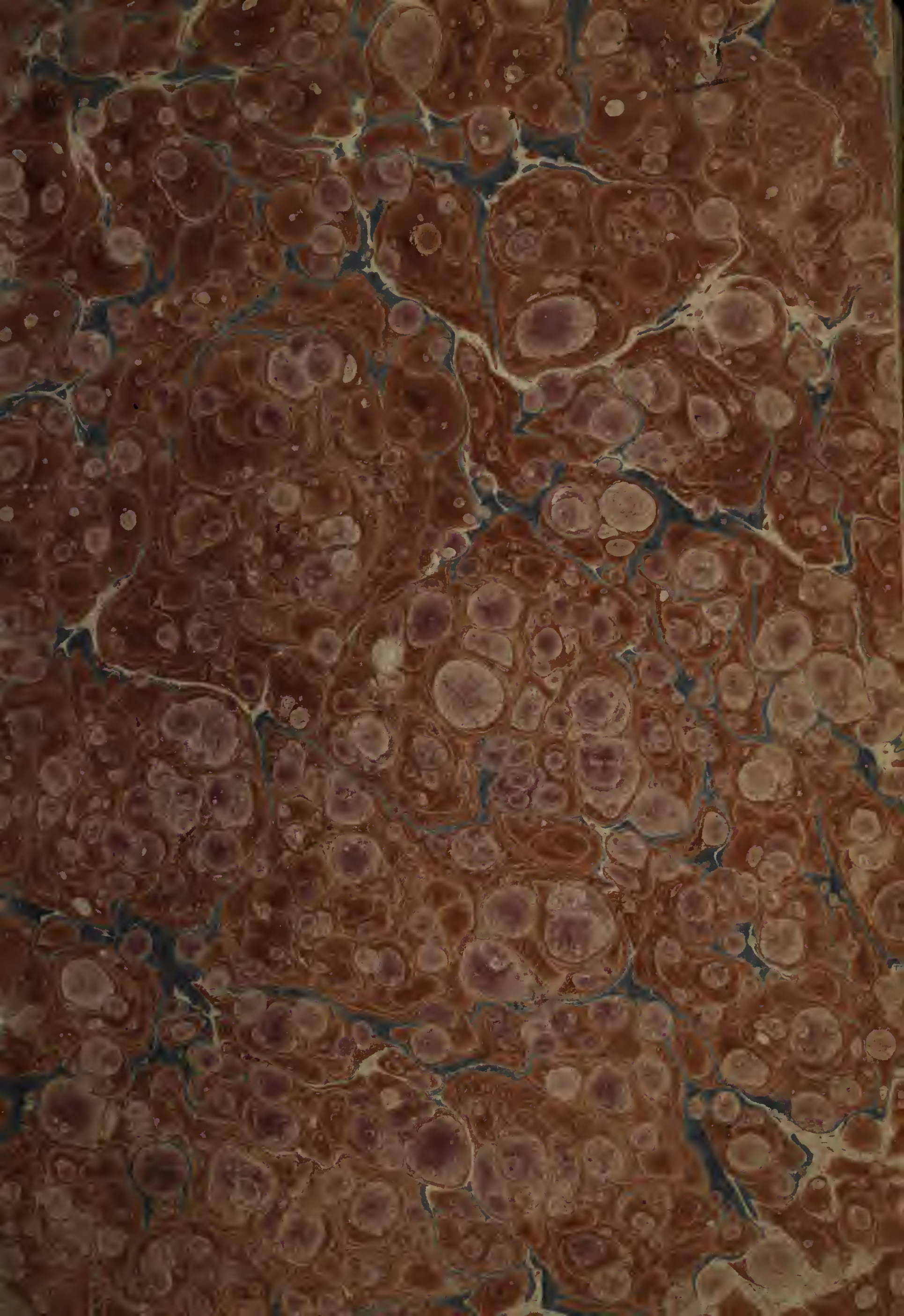






Numero del Regis-
37,075.

Receta para curar la rabia, ultimamente por el doctor Ndti = el perclorurо de hierro, empleado en uncior la parte = año 1861

PRINCIPIOS
DE CIRUGIA
DE M^R.
JORGE DE LA FAYE.

PRINCIPIOS DE CIRUGIA

DE Mr. JORGE DE LA FAYE,

PROFESOR Y DEMONSTRADOR REAL de Cirugia, Cirujano de los Exercitos y Armadas de S. M, Director que fue de la Real Academia de Cirugia, y Socio de la Academia Matritense y de Ruan.

CORREGIDOS Y AÑADIDOS POR EL AUTOR,

Y TRADUCIDOS DEL FRANCES

POR DON JUAN GALISTEO Y XIORRO,
Medico en esta Corte.

TERCERA EDICION.



CON LAS LICENCIAS NECESARIAS.

EN MADRID: En la Imprenta de PEDRO MARIN.
Año de MDCCLXXVII. — 1776

Se hallará en la Libreria de Francisco Fernandez, en frente de las Gradas de S. Felipe el Real.

TABLA

DE LOS CAPITULOS CONTENIDOS

en esta Obra, al fin de la qual se hallará un Indice completo de Materias.

PARTE PRIMERA.

SECCION I.

SECCION II.

SECCION III.

PARTE SEGUNDA.

PARTE TERCERA.

Cap.

PARTE QUARTA.

PARTE QUINTA.

SECCION I.

SEC-

SECCION II.

SECCION III.

Cap.

DE LA SANGRIA. 412.

ERRATAS QUE SE HAN DE CORREGIR.

Pagina.	*Linea.*	*Errata*	*Correccion.*
4.	9.	todos sentidos	*todas direcciones.*
30.	33.	ginglimo	*rotacion.*
90.	4. y 5.	el uno	*la una.*
ibid.	5.	del qual	*de la qual.*
ibid.	6.	el otro	*la otra.*
131.	19.	I. II.	§. *II.*

IN-

INTRODUCCION.

EL Arte de curar es muy extenso. El grande numero y la diferencia de partes que componen el cuerpo humano, la multitud de cosas que pueden ofenderle, y la variedad de medios que es necesario emplear para remediar todos los desordenes, que pueden producir estas causas, piden tan exacto conocimiento en todo lo necesario para la perfeccion de este Arte, que no puede el ingenio mas penetrante y mas vasto conseguirle en el corto espacio de la mas dilatada vida. Por esta razon dixo el Principe de la Medicina que *el Arte es largo, y la vida breve.*

Poco tiempo despues de la Creacion quedó sujeto el hombre à las enfermedades, y sin duda desde entonces empezó à buscar los remedios. Asi, el Arte de curar es casi tan antiguo como el Mundo.

En el principio un mismo sugeto le exercia en todas sus partes. Dividióse en tiempo de *Erasistrato* en Medicina y Cirugìa, para que separadamente se cultivase cada una de estas dos partes.

Aun hecha esta division, la que verisimilmente ocasionaron la multiplicidad de las enfermedades, y la de los medios de curarlas, puede tambien decirse de una y otra en particular, lo que en general dixo *Hippocrates* del Arte. Asi, qualquiera que se destine à profesar la Cirugia, debe hacer de ella por muchos años un estudio serio; pero es necesario seguir con metodo este estudio.

El conocimiento de la Anatomia debe preceder à todos los demas. Despues debe aplicarse à los elementos ò principios que contienen los preceptos generales, y que conducen para la inteligencia de los Autores. Hecho el es-

estudio de la Teorica, se pueden hacer grandes progresos en el de la Práctica, acompañando à los Maestros hábiles en las casas de los enfermos y en los Hospitales; viendolos operar; leyendo los Autores Antiguos y Modernos; comparando lo que se vé con lo que se ha leido; y observando en cada enfermedad en particular las variedades y los diferentes sucesos de los metodos que siguieron y siguen los grandes Prácticos, tanto en la operacion como en la curacion. No se debe omitir diligencia alguna para poseer en el mas alto grado de perfeccion un Arte tan importante: porque los defectos que se cometen en su exercicio son de extrema consequencia; pues à un mismo tiempo se interesa en ellos la salud y vida de los hombres.

Para estudiar este Arte, y practicarle con fruto, es necesario haber recibido de la Naturaleza ciertas qualidades; es à saber, la penetracion del entendimiento, la constancia en el animo, la perspicacia en la vista, y la destreza en la mano. La primera de estas qualidades se perfecciona con el estudio, y la ultima con el exercicio sobre los cadaveres. Demás de estos dones del cuerpo y del espiritu, tambien es necesario haber recibido de la Naturaleza los sentimientos de humanidad y compasion: porque en el exercicio de la Cirugia se deben evitar, quanto sea posible, los dolores à los enfermos. Es verdad que seria peligroso dexarse llevar demasiado de estos sentimientos, pues podrian turbar en las operaciones; pero la constancia que se requiere en el animo sabe moderarlos.

Seria bueno que al estudio de la Cirugia precediese el conocimiento de la Fisica y Mecanica. La Cirugia hace parte de la Fisica; por consiguiente una tinctura de la Fisica le serviria de introduccion. El cuerpo humano es una maquina animada; el conocimiento de la Mecanica ayuda-

daria mucho à conocer los movimientos que se executan en esta maquina, quando está bien arreglada, y los què son efectos de su desorden.

La palabra Cirugia se compone de dos terminos griegos que significan *Obra de la mano.* La Cirugia es el Arte de curar las enfermedades que necesitan de la operacion manual y de algun medicamento externo.

De esta definicion se infiere, 1. que la Cirugia no se limita à la operacion, ni à las enfermedades externas. En efecto, como hay enfermedades externas para las quales es preciso recurrir à los medicamentos, porque en ellas no conviene la operacion ò no es suficiente; tambien hay enfermedades internas que solamente pueden curarse con alguna operacion, ò aplicando exteriormente algun medicamento. Se infiere 2. que en el numero de enfermedades chirurgicas se deben incluir ciertos defectos ò vicios de conformacion; porque estos defectos algunas veces turban las funciones naturales, pueden estar acompañados de accidentes, y corregirse con algunas operaciones.

El cuerpo humano, sea vivo, ò sea muerto, es el sugeto de la Cirugia. Ella conserva la salud del cuerpo humano, cura sus enfermedades, y le considera, despues de la muerte, para conocer su estructura. Su objeto comprende todas las enfermedades chirurgicas, los medios de curarlas, y tambien el cuerpo humano despues de la muerte; porque abriendole, descubre las causas de las enfermedades y los desordenes que éstas produxeron en él. El fin de la Cirugia es precaver, curar, ò paliar las enfermedades que son de su jurisdicion.

Dividese la Cirugia en Teorica y Práctica. La primera dá noticia de la Anatomia, de las enfermedades, y de los medios de curarlas; explica todos los fenomenos que se observan en el cuerpo vivo, ya sano, ya enfermo. La

Ci-

Cirugia Práctica reduce al acto las reglas establecidas. Esta consiste en la aplicacion metodica de estas mismas reglas à las diferentes enfermedades de que ha dado noticia la Teorica.

Trabaja sin conocimiento un Cirujano, quando no junta la Teorica con la Práctica. Una y otra se ilustran mutuamente. Los preceptos abren camino à la Práctica, y la Práctica muchas veces dá ocasion para hacer nuevos preceptos, ò corregir los antiguos.

Esta Obra no es mas que un Compendio de los elementos de la Cirugia, el qual contiene las definiciones, las divisiones, y los preceptos generales de este Arte, los mismos que el dia de hoy están admitidos y demonstrados por los grandes Maestros. Este Compendio familiarizará à los jovenes Estudiantes con los terminos del Arte; les pondrá en estado de entender los Autores; y por medio de algunas explicaciones, les hará conocer lo que incluye la Cirugia de mas importante.

Dividese esta Obra en cinco partes. La primera comprende la *Fisiologia*, la qual dá noticia del cuerpo humano vivo y sano. Esta palabra Fisiologia se compone de dos terminos griegos, que juntos significan *discurso sobre las cosas naturales.*

La segunda contiene la *Hygiene*, cuyo nombre tiene su origen de una palabra griega que significa *salud.* La Hygiene expone los medios de conservar la salud, y dilatar la vida; y tiene por objeto las cosas que llaman *no-naturales.*

La tercera, cuyo nombre es *Patologia*, trata de las enfermedades chirurgicas en general. Esta palabra Patologia viene de dos terminos griegos que significan discurso sobre las cosas *preter-naturales.* Los Antiguos dividieron estas cosas en tres especies; es à saber, las

en-

enfermedades, sus causas, y sus sintomas.

La quarta es la *Terapeutica*, la qual tiene su origen de una palabra griega que significa *curar*. Ella indica los medios que se emplean para remediar los desordenes de la economia animal, y el modo de usarlos.

Ultimamente, la quinta parte es una aplicacion de las reglas generales à los casos particulares. Esta consiguientemente ofrece la descripcion de las enfermedades, de sus diferencias, de sus causas, de sus signos, y de los medios de curarlas.

No he creido necesario citar los Autores de donde se han sacado los preceptos que refiero, porque la multiplicidad de citas podria distraer la atencion de los jovenes Estudiantes, à cuyo favor se ha hecho esta Obra.



PRIN-



PRINCIPIOS DE CIRUGIA.

PARTE PRIMERA.

FISIOLOGIA.



OS especies de sustancias unidas componen al hombre; una espiritual, que es el alma, cuya esencia es discurrir; y otra material, que es el cuerpo, cuya naturaleza, semejante à la de los demás cuerpos animados, está destinada, mientras dura su union con el alma, para executar diferentes movimientos.

La Fisiologia tiene por objeto la sustancia material; pues es la que nos da noticia de los diferentes principios que constituyen al cuerpo humano, y de las diferentes partes que le componen; y la que descubre y explica la estructura de estas partes, sus relaciones y funciones.

§. I. *DE LOS ELEMENTOS.*

Por principios ò elementos se entienden las partes mas simples que entran en la composicion de un todo; ò lo que es lo mismo, las partes mas simples que puede descubrir la analisis en la ultima posible resolucion de los cuerpos.

Todos los mixtos se componen de unos mismos principios ò elementos, y su variedad no viene de otra cosa que de las diferentes convinaciones de estas sustancias simples que les son comunes.

El perfecto conocimiento de un mixto no consiste solamente en el de las diferentes sustancias que le componen, sino tambien en el de la convinacion de estas sustancias; pues de ella resultan las propiedades de este mixto, y los efectos que puede producir. Sin el conocimiento, asi de las diferentes sustancias que componen el mixto como de su convinacion, no se puede dar razon de lo que continuamente pasa en el cuerpo humano, ni de los casos que concurren à desordenar su economia: sin él no se pueden arreglar los alimentos convenientes à cada temperamento, ni administrar los medicamentos, porque se ignora su naturaleza. Si se quiere tener à un mismo tiempo una idea perfecta de la economia animal, y de los medios de conservar su orden, ò restituirle quando está perdido, es muy importante tener presentes las nociones ò ideas que dá la Fisica de los elementos ò principios de todos los cuerpos.

Segun todos los Filosofos antiguos, en todos los mixtos entran cinco elementos; es à saber, el espiritu, el azufre, la sal, el agua, y la tierra. Los tres primeros los llamaron activos, y los dos ultimos pasivos: pero habiendo observado los Filosofos modernos que el ayre y el fuego entran tambien en la composicion de los mixtos, los han puesto en el numero de los elementos, que algunos dividen en principios constitutivos, y principios secundarios. Llaman principios constitutivos, al agua, la tierra, el fuego y el ayre; y principios secundarios, à la sal, el azufre y el espiritu; porque estos se reducen por la analisis en agua, fuego, y tierra; y los otros conservan siempre su misma naturaleza.

Del Fuego.

El Fuego, que se considera como unico elemento activo,

vo, y como principal causa de casi todos los efectos de la Naturaleza, es una sustancia fluida è inalterable que en todas partes se halla, y de partes tan sutiles, que se introduce en todos los cuerpos, penetra los sólidos, y dá su fluidez à los liquidos.

Quando esta sustancia, cuyo deposito es el Sol, se oculta en los cuerpos, se considera como uno de sus principios. Esparcida en el ayre que respiramos, y en los alimentos que tomamos, continuamente entra en nuestro cuerpo, y à proporcion de su cantidad produce en él efectos mas ò menos grandes. La demasía, ò la falta del fuego nos son igualmente peligrosas y mortales.

Del Ayre.

El Ayre es una sustancia fluida, elastica y pesada, capaz de enrarecerse y condensarse. Su fluidez es causa de que no oponga sino una débil resistencia à los diferentes movimientos de los cuerpos, y de que penetre casi por todas partes. Sus partes son en extremo sutiles, pero no tanto como las del fuego; asi el fuego se introduce adonde no puede llegar el ayre.

Por la respiracion entra el ayre en las vesiculas ò vexiguillas del pulmon, y con los alimentos, en los quales está encerrado en mayor ò menor cantidad, vá à la sangre, y por medio de la sangre à todas las partes del cuerpo.

La gravedad del ayre la demuestran muchos experimentos. En el ayre hay fuego, y una infinidad de cuerpecillos de todas especies, los quales por la accion del fuego salen del agua, de la tierra, y de todas las sustancias animales, vegetables y minerales.

Todos estos cuerpecillos, mezclados con el ayre, contribuyen mucho à su gravedad, por eso el ayre es tanto menos pesado, quanto es mas puro; y el que está cerca

 de

de la tierra, pesa mucho, porque se halla cargado de una gran cantidad de estos cuerpecillos.

Como estos cuerpecillos esparcidos en la atmosfera no siempre se exhalan en una misma cantidad, ni siempre son de una misma naturaleza, el peso y qualidad del ayre varían segun la diferencia de las estaciones, de los tiempos, de los climas, &c.

Su peso hace compresion sobre todos los cuerpos, y en todos sentidos. El ayre que sostiene un hombre, es considerable; y como varía segun la diferencia de los tiempos y climas, los efectos que causa son diferentes à proporcion de esta variedad.

El resorte ò elasticidad del ayre consiste en la naturaleza de sus partecillas, que, estando comprimidas, siempre se inclinan à volver à su estado natural. Esta propiedad es la causa de muchos efectos. Por medio de ella la pequeña cantidad de ayre contenido en la sangre, está en equilibrio con el prodigioso peso de la atmosfera, que carga sobre el cuerpo.

La rarefaccion del ayre es producida por el calor, y pone en movimiento las particulas minimas de los cuerpos, en que se halla encerrado.

El ayre entra en la composicion de todos los cuerpos, tanto sólidos como fluidos; y es uno de los mas poderosos agentes ò instrumentos de la Naturaleza. Sin el ayre no aprovecharian los huevos de los animales, ni los tallos de las plantas; los animales y los vegetables perecerian; nosotros no podriamos sentir, ver, oir, ni por consiguiente comunicarnos nuestros pensamientos.

Del Agua.

El Agua es una sustancia fluida, diafana, pesada, insipida, sin olor, y sin color. Su fluidez viene del fuego que

que la penetra, y agita sus partecillas. Quando es muy grande la cantidad de fuego que contiene el agua, hace que se exhalen estas partes; y quando esta cantidad se disminuye à un cierto punto, se unen y forman un cuerpo sólido que se llama hielo. Asi, se pueden distinguir en el agua tres estados, ocasionados por el mas ò menos fuego que en ella se contiene.

El agua encierra, à demás del fuego, mucho ayre, y otras sustancias que la alteran ò hacen perder la transparencia, la dan gusto y olor, y aumentan su peso. Por esta razon es muy dificil encontrar ò volver muy pura el agua, y conocer perfectamente su peso. La mejor para beber, es la mas ligera, porque está menos llena de cuerpos estraños.

Despues del fuego, el agua es el liquido mas fluido y mas penetrante; asi, el agua es un disolvente muy grande, con especialidad quando está caliente. El agua solamente es susceptible de un cierto grado de color que adquiere quando hierve; porque luego que llega à este grado, el fuego mas violento no puede calentarla mas. Tampoco puede cargarse sino de una cierta cantidad de particulas salinas proporcionadas à su volumen; de modo que media azumbre de agua no puede disolver sino una cierta cantidad de sal.

El agua se considera como un agente universal, porque la Naturaleza le emplea en todas sus producciones. No es la materia que nutre à los animales y vegetables; pero es el vehiculo del chilo, de la sangre y de todos los liquidos que se hallan en los animales, y del xugo de los vegetables. Sirve tambien para juntar y unir las particulas minimas destinadas à formar los sólidos de que se componen los cuerpos, y para mantener el grado de flexibilidad que les es necesario.

De la Tierra.

La Tierra, considerada como Elemento, es una sustancia insipida, desmenuzable, sin olor, que no se derrite al fuego, ni se disuelve en el agua. Es la ultima sustancia que se halla en los animales. Sirve de fundamento y basa à todos los cuerpos. Dá por la union de sus partes la firmeza à los sólidos, y el grado de fixacion à los humores. Casi no hay diferencia de la tierra de los animales à la de los vegetables.

De la Sal.

La Sal es un principio secundario muy sutil, formado del fuego, del agua, y de la tierra unidos, que facilmente se disuelve en el agua. Sus principales propiedades son convertir en vidrio, por medio del fuego, la tierra con que la mezclan, y causar los sabores y olores que producen los mixtos, irritando mas ò menos las membranas nerviosas de la nariz ù de la lengua, segun está mas ò menos descubierta en los mixtos. Sin embargo hay mixtos en los quales no producen las sales ningun sabor, ni olor.

Hay muchas especies de sales. Llamase ácida, quando excita en la lengua una sensacion de agrio, y tiñe de roxo el papel azul, el xarabe violado, la tintura de tornasol, &c. Se le dá el nombre de alkali, quando es corrosiva y ustiva, y quando excita en la lengua una sensacion de acritud ò mordacidad, y tiene la propiedad de teñir de verde el xarabe violado, &c. Tambien hay otra especie de sal, formada de la union de las dos primeras: esta no imprime en la lengua la sensacion, ni de agrio, ni de acre, pero tiene un gusto salado. Llamase sal media.

La sal se divide tambien en fixa, volatil, y esencial. Para sacar de un mixto la sal fixa se requiere un fuego muy grande: para extraher la volatil basta uno muy ligero;

ro; y por la trituracion se separa la sal esencial, la qual conserva toda la propiedad del mixto, de donde sale.

La sal ordinariamente preserva los cuerpos de la corrupcion y putrefaccion: no obstante algunas veces la produce poniendose en accion; pues la sal no conserva los cuerpos sino mientras que sus partes están sin movimiento.

Del Azufre.

El Azufre ò aceyte, segundo principio secundario, es una materia untosa y sutil, compuesta de los quatro principios primitivos. El azufre produce en los mixtos el color, el olor, y la inflamabilidad.

Del Espiritu.

El Espiritu, que se dice ser un tercer principio secundario, no es un principio diferente de los dos primeros; porque sacado de las plantas, no es sino un azufre muy dividido; y sacado de los minerales, no es otra cosa que una sal en extremo volatil.

§. II.

La Anatomia enseña que entran dos especies de partes en la composicion del cuerpo humano: las unas son sólidas, y las otras fluidas. Estas dos especies de partes obran simultaneamente; y de esta accion reciproca, asi como de su equilibrio, resultan las funciones de la maquina y los temperamentos, y por consiguiente la vida. Todo esto hará tres Secciones: en la primera se tratará de los sólidos; los fluidos serán la materia de la segunda; y las funciones del cuerpo humano el objeto de la tercera.

SECCION PRIMERA.

DE LOS SOLIDOS.

LAS partes sólidas no son otra cosa que un conjunto de muchos tubos ò vasos que contienen algun liquido; y la varia colocacion de estos vasos forma las diferentes partes del cuerpo.

Los vasos están colocados, entretexidos, redoblados, y cruzados de muchos modos, y tienen su origen del corazon. Los grandes se dividen en otros mas pequeños; éstos se dividen y subdividen en otros, de modo que no se puede determinar el fin de estas subdivisiones. Si creemos à *Ruyschio*, los mas pequeños son tan sutiles, que en una parte tan pequeña como un grano de mostaza se hallan millones.

Un infinito numero de hilos nerviosos se distribuye en todas las partes, y entretexe los vasos. Quando estos hilos se ponen muy tensos por la abundancia de los espiritus animales que por ellos fluye, comprimen los vasos, estrechan su diametro, y suspenden ò disminuyen el curso de los liquidos.

Todos los vasos tienen una virtud elastica, que vuelve à acercar sus paredes, quando por alguna causa, sea la que fuere, fueron dilatados, y disminuye su diametro, quando es menos el liquido que contienen. Luego que dexa de pasar el liquido, las paredes se acercan y juntan, de modo que apenas se percibe cavidad entre ellas. Aunque todas las partes sólidas del cuerpo están igualmente compuestas de vasos, se diferencian entre sí por razon de su consistencia; de suerte que las unas son duras, y las otras blandas.

Las

Las duras (como los huesos y cartilagos) dan al cuerpo la solidez y figura, y sirven de apoyo à las partes blandas, y de defender algunas. Las blandas, ya solas, ò ya con las duras, sirven por su mecanismo para executar las funciones.

Dividense comunmente todas las partes sólidas del cuerpo en similares ò simples, y en disimilares, compuestas, ù organicas. Las partes similiares son las fibras, las membranas, los huesos, los cartilagos ò ternillas, los ligamentos, los musculos, los tendones, las aponevroses, las glandulas, las arterias, las venas, los vasos secretorios y excretorios, los nervios y los tegumentos comunes. Las disimilares ù organicas son aquellas que se componen de las antecedentes, como las entrañas y otras.

Pero hablando con propiedad, solo la fibra simple ò elemental puede llamarse parte simple, por estar compuesta de partes de una misma naturaleza; pues los musculos, los tendones, las glandulas, y todas aquellas que los Antiguos llaman partes simples, se componen de muchas cosas de diferente especie. A mas de esto, muchas de estas partes que se llaman similares, como las arterias, las glandulas, &c. tienen funciones particulares, y por consiguiente son organicas.

CAPITULO PRIMERO.

DE LAS PARTES QUE LLAMAN SIMILARES.

§. I. *DE LAS FIBRAS.*

LAS fibras son unos cuerpos largos y delgados, que por su colocacion y sus diferentes conexiones forman todas las partes del cuerpo, y tienen, segun algunos,

nos, su origen del celebro y de la medula de la espina. Dividense en simples y compuestas.

La fibra simple es aquella que solamente se compone de particulas terrestres muy sutiles, unidas por un xugo glutinoso, y aplicadas una à otra por cierta fuerza. Esto es propiamente la fibra elemental, de la qual se forma la primera trama de nuestras partes.

Las fibras compuestas son unos hilitos delgados, formados de fibras simples, por lo comun bastante firmes, y que sensiblemente se dividen en todas las partes del cuerpo. Segun las partes que estas fibras componen, se llaman membranosas, carnosas, tendinosas, ò huesosas; segun sus direcciones, rectas, obliquas, longitudinales, transversales, circulares, ò espirales; y segun su volumen, gruesas, delgadas, largas, ò cortas.

Las fibras tienen un resorte elastico, esto es, que quando alguna causa las pone en tension, si ésta cesa, se reducen à su estado natural. El utero en las preñadas, la hidropesía, y la tumefaccion de las glandulas dan pruebas de esta elasticidad.

§. II. *DE LAS MEMBRANAS.*

Las Membranas no son otra cosa que un texido suelto de fibras, colocadas y entretexidas sobre un mismo plan. La sutileza de las membranas depende de la de sus fibras, y su densidad de la pluralidad de sus planes particulares. Estos planes particulares se llaman laminas, y algunas veces tunicas, que se dividen en externas, medias è internas. Su uso es, cubrir las principales cavidades del cuerpo, y formar las arterias, las venas, &c.

§. III. *DE LOS HUESOS.*

Los Huesos son las partes mas duras de todas las que com-

componen el cuerpo humano. La sustancia del hueso es un texido de fibras sólidas, diferentemente dispuestas segun la conformacion de cada hueso. Segun algunos Autores los huesos se componen de tres especies de sustancias: una compacta, otra esponjosa ò celular, y otra reticular.

La sustancia compacta es la exterior del hueso. Esta se compone de muchas laminas estendidas ò puestas unas sobre otras. La esponjosa ò celular se halla en la extremidad de los huesos largos. Las mismas laminas que forman la sustancia compacta, producen la celular, separandose, cruzandose, y rompiendose. La reticular se forma de unos hilos delgados que salen de la esponjosa, y que se cruzan.

Estas tres sustancias se hallan siempre en los huesos largos y redondos. La esponjosa ocupa las extremidades, y la reticular junta con la esponjosa las cavidades. En los huesos planos, por exemplo los del craneo, no se halla sustancia reticular. La compacta forma dos tablas ò laminas, entre las quales está la esponjosa. Esta ultima que se halla en el craneo, se llama *Diploe.*

Todas las cavidades de la sustancia reticular y de la celular se corresponden unas con otras, y estan cubiertas de una membrana muy delgada, que se puede considerar como un periostio interno, en la qual se distribuye una infinidad de vasos sanguineos.

Las arterias depositan en estas celdillas una sustancia aceytosa que se llama medula. La que llena los espacios de la sustancia reticular, es liquida como el aceyte; y la que se halla en las cavidades de los huesos largos, tiene mas consistencia. La membrana que acabamos de referir, se une exactamente à los huesos por unos vasitos muy pequeños, y por algunas producciones que se introducen en los poros de los huesos. Por estos poros pue-

de

de la medula pasar à la sustancia del hueso, y esto le hace menos fragil.

Los Dientes se han considerado como verdaderos huesos, engastados en unas aberturas pequeñas que se llaman alveolos. La porcion de diente que está dentro del alveolo, es su raiz, por cuya extremidad entran una arteria, una vena y un nervio, que penetran hasta la sustancia del diente. Esto hace ver que los dientes se nutren y deben ser sensibles.

La porcion de diente que se halla fuera del alveolo, está cubierta de una sustancia blanca y muy dura, que se llama esmalte, y que se reengendra, principalmente en la juventud, quando alguna causa la destruye. La raiz está cubierta de una membrana que es continuacion de la que cubre el alveolo.

Los huesos sirven de basa, apoyo y limite à todas las demas partes del cuerpo. Todos los huesos estan cubiertos exteriormente de membranas muy delgadas, que llaman *Periostios*; y la que exteriormente cubre los huesos del craneo, se llama *Pericraneo*.

El Periostio es un texido muy apretado; está unido y pegado, digamoslo asi, al hueso por una infinidad de hilitos y vasillos sanguineos, y por algunos nervios que entran en los poros del hueso; que le dan alguna sensibilidad; y que se comunican con los del Periostio interno. El Periostio sirve de contener un grande numero de nervios que le hacen de un sentido muy exquisito, y una infinidad de vasitos capilares. Por medio de estos vasos reciben los huesos su aumento y nutricion. Los xugos que sirven para estas funciones se preparan en la sangre, y de ella los separa el Periostio, el qual debe considerarse, asi como el Periostio interno, como organo destinado para este uso: despues los conduce y de-

deposita en la sustancia del hueso, donde adquieren su perfecta consistencia. Estos son los xugos que sirven para la reunion de los huesos en las fracturas, y que en la exfoliacion total de un hueso le reintegran, como algunas veces se ha visto, formando con el tiempo una sustancia tan sólida como el hueso. Estos xugos, quando estan viciados, son tambien la causa de los exostoses y de la blandura de estas partes duras.

§. IV. *DE LOS CARTILAGOS.*

Los Cartilagos ò ternillas son unas sustancias blanquizcas, sin desigualdades, tersas, flexibles y elasticas, que no tienen cavidad, y por consiguiente ni medula. Son menos duros que los huesos, y mas que las otras partes. Todos estos cartilagos se dividen en dos clases. Los unos estan unidos à los huesos, y los otros enteramente separados de ellos. El uso de los cartilagos de la primera clase es, 1. Cubrir todas las extremidades de los huesos que se juntan por articulacion movible; y el juego ò paso de los tendones. 2. Unir del todo los huesos; los unos con firmeza, y los otros con flexibilidad. 3. Aumentar el volumen ò extension de los huesos.

El uso de los cartilagos de la segunda clase es sostener ciertas partes del cuerpo, donde no convendrian los huesos. Todos los cartilagos, excepto los que se hallan en las articulaciones movibles, en los juegos, y demas lugares, donde hay frotacion, estan cubiertos de una membrana que se llama *Pericondrio.*

§. V. *DE LOS LIGAMENTOS.*

Los Ligamentos son unas sustancias blancas, fibrosas, apretadas, compactas, mas dociles y mas flexibles que los cartilagos, dificiles de dislacerarse ò romperse, y

que

que con dificultad se dilatan. Los ligamentos sirven de contener, unir, terminar y defender ciertas partes.

§. VI. *DE LOS MUSCULOS.*

Los Musculos son unas masas compuestas de fibras mas ò menos largas, roxas ò inclinadas à roxo, que se llaman fibras motrices. Estan cubiertos de una membrana propia. Las extremidades de los musculos ordinariamente terminan con otras fibras apretadas, tenues y muy blancas. Quando estas fibras forman un cuerpo de figura redonda y larga, se llama tendon. Quando forman uno delgado, llano y extenso, como especie de membrana, se llama aponevrose. La masa roxa y blanda es lo que comunmente se llama cuerpo ò carne.

Cada musculo puede dividirse en una infinidad de otros musculillos semejantes, que todos tienen un centro y un tendon, y se llaman fibras motrices. Todas estas fibras unidas entre sí por un texidito celular muy fino forman un musculo grueso.

Hay dos especies de musculos, los unos son huecos, como el corazon, las arterias, el estomago, los intestinos, y la vexiga, cuyo uso es contener y mover los liquidos, comprimiendolos. Los otros son llenos, y se dividen tambien en simples y compuestos, como los musculos exteriores del cuerpo, que sirven para mover todas nuestras partes movibles.

Los musculos son el organo è instrumento de todos los movimientos. Su accion consiste principalmente en encogerse las fibras motrices ò carnosas, de que se componen. Este encogimiento se llama contraccion. Los musculos, contrayendose, atrahen las diferentes partes del cuerpo por medio de los tendones, asi como una fuerza movente atrahe un peso por medio de una cuerda. Los mus-

musculos pueden considerarse como otras tantas fuerzas motrices, que ponen en movimiento todas las partes del cuerpo humano, asi sólidas como fluidas.

§. VII. *DE LAS GLANDULAS.*

Las Glandulas son unas moleculas ò cuerpecillos formados del enlace de todo genero de vasos, cubiertos de una membrana, y destinados à separar de la masa de la sangre algun licor particular, ò solamente à perfeccionar la linfa. Las que separan de la sangre algun licor particular, se llaman conglomeradas; asi los riñones que separan la orina de la sangre, son glandulas conglomeradas. Las que sirven para perfeccionar la linfa, se llaman conglobadas; y asi las glandulas de las ingles, las de las axillas ó sobacos, y las del mesenterio que no exercen otra funcion, son glandulas conglobadas.

§. VIII. *DE LOS VASOS.*

Hemos dicho que todo nuestro cuerpo no es otra cosa que un conjunto de vasos, esto es, de canales destinados para contener algun liquido. Estos vasos se distinguen por razon del liquido que contienen; pues unos contienen la sangre, otros la linfa, y otros sirven para la filtracion de algun licor. Los vasos sanguineos son de dos especies, es à saber, las arterias sanguineas, y las venas sanguineas.

Las arterias sanguineas son unos conductos elasticos que nacen del corazon, de donde reciben la sangre que distribuyen por todas las partes del cuerpo. Tienen una figura cónica, cuya basa está ácia el corazon; asi, quanto mas se retira del corazon el liquido que estos vasos contienen, tanta mas friccion sufre, y disminuye de velocidad.

Las

Las venas no son otra cosa que una continuacion de las ultimas divisiones de las arterias, y vuelven al corazon el resto de la sangre que las arterias distribuyeron en todas las partes del cuerpo.

Las arterias tienen dos movimientos sensibles, uno de dilatacion, y otro de contraccion. El primero que se llama *Diastole*, es pasivo, y le produce la sangre que el corazon envia por intervalos à las arterias.

El segundo que se llama *Sistole*, es activo, y le causa la fuerza elastica de las paredes de las arterias, que obran sobre la sangre en el mismo instante que el corazon dexa de impelerla. Estos dos movimientos opuestos forman lo que se llama pulso.

Las venas no tienen movimiento sensible, pero se hallan en su cavidad unas valvulas, situadas à cierta distancia unas de otras, que impiden el retroceso de la sangre. Asi las arterias como las venas en el principio son troncos, despues se dividen en ramos, ramas y ramificaciones. Las ultimas y mas sutiles de estas ramificaciones se llaman por su sutileza vasos capilares.

Que las extremidades capilares de las arterias se unan à las extremidades capilares de las venas, ò que entre unas y otras haya algun espacio, texido ò porosidad, la sangre que no pudo servir para la nutricion de las partes, pasa de las arterias à las venas, y éstas la vuelven al corazon.

Los vasos linfaticos tambien se dividen en arterias y venas. Las arterias linfaticas son unos vasillos transparentes, mucho mas sutiles que las arterias capilares sanguineas de donde nacen, y llevan à todas las partes del cuerpo un licor aquoso que se llama linfa.

Las venas linfaticas no son otra cosa que la continuacion de las arterias del mismo nombre. Ellas vuelven una por-

porcion de la linfa que las arterias linfaticas distribuyeron en las diferentes partes del cuerpo, y la depositan despues en las venas sanguineas. Estos vasos linfaticos dan la blancura à ciertas partes del cuerpo, y en particular à la cutis, la qual aparece blanca en el estado natural, porque entre ella y la cuticula hay muchos vasos de estos.

En el numero de venas linfaticas se incluyen los vasos lacteos, llamados asi, porque reciben de los intestinos un licor blanco que se llama chilo; pues se llenan de linfa estos vasos luego que el chilo dexa de pasar por ellos.

§. IX. *DE LOS CANALES SECRETORIOS y Excretorios.*

Los Canales destinados para las secreciones, se dividen en secretorios y excretorios. Los vasos secretorios son aquellos que sirven para separar de la sangre algun licor particular, y estos son los que principalmente componen las glandulas conglomeradas. Los canales ò vasos excretorios son aquellos que reciben el licor que separaron los secretorios, y le depositan en algunas partes, ò le expelen fuera.

§. X. *DE LOS NERVIOS.*

Los Nervios son unos cordones blancos y cilindricos, que nacen del celebro y de la medula de la espina, envueltos en la dura madre, y que se distribuyen por todas las partes del cuerpo. Los nervios estan compuestos de hilitos muy delgados, pero huecos, ò dispuestos de modo que por ellos fluya un licor tenuisimo y muy penetrante que reciben del celebro. Este licor, que se llama espiritu animal, hace que los nervios sean el principio del sentido y movimiento; y consiguientemente organos por cuyo medio el cuerpo y el alma obran simultaneamente. El conocimiento de la distribucion de los nervios y de su recipro-

ca correspondencia es muy importante. Sirve tambien para conocer los movimientos simpaticos, y como el vicio de una parte puede comunicarse à otras, y producir diferentes accidentes.

§. XI. *DE LOS POROS ABSORVENTES.*

No hay duda que asi en la superficie del cuerpo como en la de sus cavidades se halla un sin numero de aberturitas, llamadas poros absorventes, que corresponden à las venas, y que por ellas pueden penetrar en nuestros vasos ciertas sustancias. Pues es imposible que por otras vias que las de estos poros se contraygan ciertas enfermedades que vemos suceden por el contacto de aquellos que las padecen; que penetren en nuestro cuerpo los remedios que exteriormente se aplican, como el mercurio, &c; y que el agua de los hidropicos, ò aquella que se introduce en el vientre de un perro, se disipe algunas veces en poquisimo tiempo.

§. XII. *DE LOS TEGUMENTOS COMUNES.*

Todas las partes del cuerpo estan cubiertas y rodeadas de la membrana adiposa y la cutis, que se llaman tegumentos comunes.

La membrana adiposa es un texido de muchas hojas membranosas muy delgadas, entre las quales se halla cantidad de espacios mas ò menos grandes, que se llaman celdillas. Todo este texido celular está estrechamente unido à la superficie ò cara interna de la cutis; penetra por entre los musculos y sus fibras, y se comunica con la pleura y el peritoneo. Estas celdillas adiposas se pueden considerar como unos saquitos que los unos corresponden à los otros, sobre los quales se ramifican arterias y venas capilares sanguineas y linfaticas. Las arterias sangui-

guineas depositan en estos saquitos ò celdillas un xugo aceytoso y untoso, que se condensa mas ò menos, y se llama graso ò manteca.

El segundo tegumento comun del cuerpo es la cutis ò cuero. Componese, segun los Anatomicos modernos, de quatro partes. La primera y mas interna es este texido que propiamente se llama piel, el qual se compone de fibras membranosas, tendinosas y nerviosas, y está lleno de vasos que los mas son linfaticos. Este texido se estiende y dilata por todos lados, como el casquete de un sombrero, y de sí mismo toma su estension ordinaria. Esto se observa en las mugeres preñadas y en los hidropicos.

En la cara interna de la cutis se hallan dos especies de glandulitas embutidas en su grueso, cuyos vasos excretorios se abren en la superficie ò cara externa. Las primeras se llaman miliares, por la semejanza que tienen con un grano de mijo. Las segundas se hallan en mayor numero en unas partes que en otras, segun la mayor ò menor frotacion à que estan expuestas, y à estas las llama Mr. *Morgagni* glandulas sebaceas.

La segunda parte de la cutis se llama cuerpo papilar, y no es otra cosa que las pequeñas eminencias que se ven en la superficie externa de la piel, y que llaman pezones ò puntas nerviosas. Estos pezones se diferencian entre sí por su figura y colocacion; y se forman de los hilos capilares nerviosos que se distribuyeron en la cutis: son tambien los organos del sentido del tacto.

La tercera parte es lo que *Malpighio* llama cuerpo mocoso y reticular. Creese que este cuerpo mocoso no es otra cosa que una sustancia mucilaginosa y facil à condensarse, que cubre toda la extension de la piel. Esta sustancia está realmente llena de un grande numero de vasos que forman un enrexado ò texido vascular. Las inyec-

 cio-

ciones delicadas y sutiles, las inflamaciones naturales, y la amarillez extraordinaria de la cutis prueban la existencia de estos vasos, y la comunicacion que tienen entre sí. Solo suponiendo estos vasos y su comunicacion se pueden explicar la inflamacion y amarillez, que algunas veces vienen de repente.

Ultimamente la quarta parte de la cutis es una membrana muy delgada, transparente, insensible, y estrechamente unida à las otras por unos hilos tan sutiles, que con facilidad se rompen. Llamase epidermis ò sobrecutis. Su estructura es dificil de conocer, y no se ha podido descubrir en ella, aun con el socorro del Arte, vaso alguno sanguineo. Su uso es defender las papilas ò pezones nerviosos de la accion inmediata de los cuerpos externos, cuya impresion seria muy dolorosa sin esta defensa, como se observa quando alguna causa la destruye.

La cuticula forma aquellas vexigas ò ampollas que se elevan sobre la cutis despues de aplicados los vexigatorios, ò con motivo de la quemadura. Quando alguna causa destruye la cuticula, se reengendra con facilidad, y sin dexar cicatriz. Las callosidades que se ven en los pies, manos y rodillas, regularmente se forman de las laminas ù hojas de la cuticula, las quales se aumentan con el continuo y repetido contacto de cuerpos duros.

La cuticula tiene unos agujeritos por donde sale la materia de la insensible transpiracion. Estos poros pequeños se forman metiendose ácia adentro la cuticula que se une à los vasos que contienen la materia de la transpiracion. Estas prolongacioncillas suelen separarse de los vasos, y ser impelidas ácia afuera por la serosidad que se derrama para formar las ampollas. En este caso quedan cerrados los poros, y la transpiracion se suprime.

La cutis está llena de muchas aberturitas imperceptibles

bles à la vista, y perceptibles con el microscopio. Las unas corresponden à aquellas extremidades sutiles de las arterias, que se llaman poros exhalantes, por donde sale el humor de la transpiracion; y las otras son propiamente los poros absorventes. De éstos nada exhala, pero facilitan la entrada de los liquidos que se aplican al cuerpo, y que se introducen por los vasos linfaticos en las venas.

No todos los hombres tienen un mismo color. Los Franceses y los Ingleses le tienen blanco; los Españoles obscuro, los Egypcios aceytunado, y los Negros negro. Todavia se ignora la causa de estas diferencias.

Algunos Autores dicen que el ardor del Sol en Africa es causa del color negro en los Etyopes; pero si asi fuera, los niños que nacen en Africa de padres Europeos, no conservarian su color blanco; y los Negros que nacen y habitan en Europa, dexarian de ser negros; pero es mas verisimil que el color negro es natural à los Africanos, y que esto consiste en su cuero. ¿Y no podrá consistir en la cuticula? Esta parte del cuero carece de vasos, y en los Negros es semejante à la de los Europeos. ¿Será por el cuerpo mocoso? Esto es mas verisimil, pues de esta parte afirma *Malpighio* que en los Negros tiene un color negro, semejante al carbon de qualquier leño. Si naciese un niño de un Europeo y una Negra, su color seria menos negro, y le perderian enteramente sus descendientes, si éstos no volvian à cohabitar con algun Negro ò Negra.

Las uñas y los pelos se pueden considerar como dependientes de la cutis. Las uñas son unos cuerpecitos blanquizcos, transparentes, de una sustancia semejante al cuerno, y de una figura obalada. Unos creen que las uñas son producciones de las papilas de la cutis; y otros, que solo son continuacion de la cuticula. Quando despues

 de

de la maceracion se separa con cuidado la cuticula de la mano, las uñas se apartan de las papilas, para seguirla; y quando en un dedo sobreviene un panarizo, el pus comunmente destruye las adherencias de la cuticula con la uña; ésta pierde su vitalidad, y en su lugar sale otra nueva. Esto hace mas probable la ultima opinion.

Los pelos son unos cuerpecitos redondos y largos que salen del cuero. Su raiz, que se halla baxo de la cutis, y se llama cepa ò cebolla, está metida en una capsula ò caxita, y parece hueca y vasculosa, como la raiz de las plumas de las aves. Los pelos estan rodeados de muchas lineas pequeñas y obscuras, que se estienden desde la raiz hasta la extremidad, y se pueden considerar como vasos sanguineos.

CAPITULO SEGUNDO.

DE LAS PARTES QUE LLAMAN DISIMILARES ù Organicas.

Dividese el cuerpo humano en cabeza, cuello, pecho ò thoraz, baxo vientre ò abdomen, y extremidades. Cada una de estas partes se subdivide tambien en partes continentes, y partes contenidas. Las continentes comunes de todo el cuerpo son la cutis y la membrana adiposa.

§. I. *DE LA CABEZA.*

La cabeza incluye en la cavidad de los huesos del craneo el primero de los organos ò el primer movil de toda la economia animal. La cara es el sitio de otros muchos organos particulares muy compuestos.

Las partes continentes propias de la cabeza son los musculos frontales, el pericraneo y los huesos del craneo.

Las

Las partes contenidas son las membranas del celebro, el celebro y los vasos.

Las membranas del celebro son la dura y pia madre. La dura madre cubre todo el celebro; está muy tensa, y muy adherente à lo interior del craneo, principalmente ácia su base y las suturas; es el periostio interno de los huesos del craneo; se comunica con el pericraneo por medio de hilitos y vasillos que penetran las suturas del craneo; y dá una vayna à cada nervio.

La pia madre es una membrana muy delgada, que cubre inmediatamente el celebro, penetra por todas sus sinuosidades, y sirve de sostener un grande numero de vasos, que van à esta entraña, ò que vuelven de ella.

El celebro es toda aquella masa contenida en los huesos del craneo. Dividese en celebro propiamente tal, en cerebelo ò pequeño celebro, y en medula oblongada; à esto se debe agregar la medula de la espina contenida en el canal que forman las vertebras.

El celebro propiamente tal se compone de dos sustancias. La primera que es exterior y se llama cenicienta ò cortical, es glandulosa, segun opinion de *Malpighio*, y vasculosa, segun *Ruyschio.* La segunda que es interna y blanca, se llama medular, y no es otra cosa, segun algunos Anatomicos, que el conjunto de vasos excretorios muy sutiles que vienen de la sustancia glandulosa, y de esta segunda sustancia tienen su origen los nervios.

El cerebelo ò celebro pequeño se compone tambien de una sustancia cortical, y otra medular, pero diferentemente colocadas.

La medula oblongada no es otra cosa que una continuacion de la sustancia medular del celebro y cerebelo. Las fibras que la componen, se cruzan, de suerte que las del lado izquierdo pasan al derecho, y las de éste al iz-

izquierdo. De esta medula oblongada nacen inmediatamente los diez pares de nervios que salen del craneo. Como las fibras de la sustancia medular se cruzan, los nervios tambien se cruzan; esto es, que los que vienen del lado derecho, pasan al izquierdo, y los de éste al derecho. Por eso se cree que quando à la compresion de alguna parte del celebro se sigue la perlesía, ésta regularmente sucede en el lado opuesto à la parte afecta.

La medula espinal es una continuacion de la medula oblongada, compuesta al parecer de dos sustancias, una blanca, y otra cenicienta. La primera es la externa, y la segunda la interna. De la medula de la espina nacen los treinta pares de nervios que se distribuyen por todo el cuerpo.

Los vasos del celebro son arterias y venas, cuyas tunicas son muy delicadas. Las arterias son las carotidas internas y las vertebrales. Las venas son las yugulares internas que vuelven la sangre de diferentes senos, que se hallan en las duplicaturas de la dura madre.

A las arterias no acompañan venas, como en todas las demas partes del cuerpo: unas y otras entran en el craneo por diferente camino, porque si entráran juntas, podrian, por una mutua compresion, inducir algun obstaculo en el curso de la sangre.

La cara es el sitio de los organos de la vista, del oido, del olfato, del gusto, de la locucion y de la masticacion.

Hay dos especies de partes que forman el organo de la vista. Las unas son externas al globo del ojo, y las otras forman el globo.

Las primeras son las cejas, los parpados, las glandulas de *Meibomio*, la glandula lacrimal, la gordura que rodea el globo, los puntos lacrimales, el saco lacrimal, y el canal nasal.

Las

Las otras son los musculos del ojo, la conjuntiva, la cornea transparente, la esclerotica, la coroides, la ubea, (donde se ve el iris y la niña ò prunela,) la retina, el humor aquoso que ocupa las camaras anterior y posterior del ojo, el humor vitreo, que parece un vidrio liquado, y que ocupa la mayor parte del globo del ojo, y el humor cristalino que se halla en una cavidad de la parte anterior del humor vitreo.

Las orejas que son los organos del oido, tienen dos partes, la una externa y la otra interna. El ala, el conducto contiguo à ella, las glandulas ceruminosas distribuidas en la membrana que cubre el conducto, y la membrana del tambor que se halla en la extremidad de este conducto, forman la primera de estas dos partes. El tambor y el laberinto forman la segunda. Hallanse en la caxa del tambor los conductos de comunicacion con la trompa de *Eustaquio* y con las celdillas de la apofise mastoydes; la ventana redonda, y la ventana obalada, los quatro huesecillos y el cordon nervioso llamado cuerda del tambor, que es un ramo del quinto par. El laberinto se compone del caracol, de la entrada ò vestibulo, y de los canales semicirculares.

Todas las cavidades de la nariz, que es el organo del olfato, estan cubiertas de una membrana llena de muchos granos glandulosos, en la qual se distribuye el primer par de nervios.

La lengua es el organo del gusto. Su sensibilidad reside en los pezoncillos nerviosos que se hallan en toda su superficie, y principalmente en su punta. La lengua y los labios son los organos de la locucion, à que contribuyen tambien los dientes.

Los dientes, la lengua, los labios y el licor salival que filtran las glandulas salivales, son los organos de la mas-

masticacion. Los canales excretorios de las glandulas salivales terminan en la boca. Las principales glandulas salivales son las parotidas, las maxilares, y las sublinguales. Las parotidas estan situadas entre los conductos de la oreja y el angulo de la mandibula inferior. Sus conductos excretorios descubiertos por *Stenon* el año de 1660, pasan al medio de la boca por el musculo masètero, y despues dividen el musculo bucinator ácia el tercer diente molar.

Las glandulas maxilares estan situadas debaxo de cada angulo de la mandibula inferior. Sus conductos excretorios, descubiertos por *Warthon*, terminan al lado del frenillo de la lengua.

Las glandulas sublinguales estan debaxo de la lengua. Tienen muchos conductillos excretorios, descubiertos por *Rivino* en 1679, cuyos orificios se hallan ácia el frenillo de la lengua.

He dicho que estas glandulas son las principales, porque hay un gran numero de otras mas pequeñas, situadas debaxo de la membrana que cubre lo interior de la boca, y que toman su nombre de las diferentes partes donde se hallan. Hay à mas de estas otras dos en las fauces, una à cada lado, y por su figura se llaman amygdalas ò almendras. Percibense en su superficie muchos agujeritos que cada uno corresponde à su conducto excretorio.

§. II. *DEL CUELLO.*

El cuello se compone de muchas partes, las principales son las arterias carotidas, las venas yugulares, el esofago, la trache-arteria, y las vertebras.

1. El esofago es el conducto por donde baxan los alimentos desde la boca hasta el estomago. La lengua los pone en la Farynge, que es la parte superior de este conduc-

ducto; y consiguientemente la lengua y el esofago son los organos de la deglucion.

2. La trache-arteria es el conducto por donde pasa el ayre à los pulmones, y por él vuelve à salir. Su parte superior que se llama Larynge, y se compone de cartilagos y musculos, es el organo de la voz. En la parte anterior y superior de la trache-arteria se halla una glandula que se llama *tyroides*, cuyo uso se ignora.

§. III. *DEL PECHO.*

El pecho ò thoraz contiene los organos principales de la circulacion y respiracion. Las partes continentes de esta cavidad son los pechos, las costillas, las vertebras, el esternon, los cartilagos ò ternillas, los musculos, y la pleura.

No hay que esperar descripcion particular de los pechos, solo diré que cada uno es un cuerpo glanduloso, rodeado de mucha gordura, contenida en una especie de saco membranoso, y cubierto de los tegumentos comunes.

El uso de estos cuerpos glandulosos es separar en ciertos tiempos la leche que à ellos llevan los vasos sanguineos. Tienen muchos conductos excretorios, que dilatandose, forman una especie de deposito ò cisterna, de donde salen otros diez ù doce tubos ò canales que penetran el pezon, en cuya extremidad se abren. El uso de estos vasos es conducir afuera la leche que estaba depositada en la cisterna.

Las partes contenidas son el corazon, el pericardio, el mediastino, los pulmones, los vasos grandes, el thymo, el canal toracico, y el diafragma que divide el pecho del abdomen.

El corazon (organo principal de la circulacion) es un musculo hueco encerrado en un saco membranoso lla-

llamado pericardio. Componese de fibras transversales y longitudinales: está situado de plano sobre el diafragma entre el mediastino; y su punta se inclina un poco al lado izquierdo. Tiene dos cavidades unidas, que una se llama ventriculo derecho, y la otra ventriculo izquierdo. La arteria pulmonal, que distribuye la sangre por los pulmones, sale del ventriculo derecho que es el mayor y mas delgado; y del izquierdo que es mas grueso, sale la arteria aorta que lleva la sangre à todas las partes del cuerpo. Encima de cada ventriculo hay otra cavidad pequeña, que se llama auricula ò ala. En la auricula derecha descarga la vena cava la sangre que vuelve de todo el cuerpo; y la vena pulmonal, que la vuelve de los pulmones, en la auricula izquierda. Las auriculas estan unidas una à otra, como los ventriculos. En lo interior de los ventriculos hay muchas valbulas: las que estan puestas à la entrada de las arterias, dexan salir del corazon la sangre que entra en las arterias, y la impiden volver por el mismo camino: éstas se llaman semilunares. Las que estan à la entrada de las auriculas, permiten el ingreso de la sangre en los ventriculos, è impiden su regreso: éstas se llaman tricuspides ù de tres puntas.

Los pulmones y el diafragma son los principales organos de la respiracion. Los pulmones estan compuestos de vexiguillas pequeñas, en las quales terminan todas las ramificaciones de la trachearteria. Estas ramificaciones se llaman bronquios. Entre estas vexiguillas hay un texido celular que llena los espacios que dexan entre sí.

La arteria y la vena pulmonal se ramifican infinitamente en estas vexiguillas, de lo que resulta una maravillosa red vascular. En lo interior de los bronquios hay unas glandulitas que se llaman tracheales.

El

El diafragma es una valla carnosa y tendinosa, que divide el pecho del abdomen, colocada obliqua y transversalmente, de modo que la parte anterior está mas elevada que la posterior. Componese de dos partes, la una carnosa, y la otra tendinosa, que se llama el centro, la qual está inmovil mientras sus partes laterales que son carnosas, suben y baxan à proporcion del movimiento de la respiracion.

§. IV. *DEL BAXO VIENTRE.*

El baxo vientre ò abdomen se divide en regiones y partes. Toda la superficie del vientre se divide en regiones, à fin de que por la correspondencia de las partes internas con las externas, se pueda inferir qué parte interna está ofendida, quando exteriormente se ve alguna señal del golpe que induxo el instrumento vulnerante; ò quando el enfermo señala en la parte externa quál de las internas padece.

Dos son las regiones, una anterior, y otra posterior. La region anterior que se estiende hasta el lado del vientre, se subdivide en otras tres. La primera que es la mas alta, se llama *Epigrastica*; la segunda, que es la media, *Umbilical*; y la tercera, que es la inferior, *Hipogastrica.*

Cada una de estas regiones se subdivide en tres. El medio de la region epigastrica, se llama *Epigastrio*, y los lados se llaman Hipocondrios, uno derecho y otro izquierdo. El medio de la region media, se llama region *Umbilical*, y los lados regiones lumbares, derecha è izquierda. El medio de la region hipogastrica, se llama *Hipogastrio*, y los lados se llaman hijares, derecho è izquierdo. La region posterior se subdivide en dos partes; los lomos forman la superior, y las nalgas la inferior.

Las

Las partes del baxo vientre se dividen en continentes y contenidas. Las continentes propias son los musculos del abdomen y el peritoneo. Las contenidas son los organos que sirven à la digestion y formacion del chilo; à la separacion de la orina y à la generacion.

Los organos que sirven à la digestion y formacion del chilo, son el estomago, los intestinos, el higado, el bazo, el pancreas, el mesenterio, el receptaculo de *Pequeto* ò cisterna del chilo, y el principio del canal toracico: à estas se juntan las glandulas de la membrana interior del estomago, y las que estan en el canal intestinal.

Las partes que sirven para la filtracion de la orina y su evacuacion, son los riñones, los ureteres, la vexiga, y la uretra.

Los organos ò partes de la generacion son diferentes en ambos sexos. Los del hombre son los vasos espermaticos, los testiculos, los vasos deferentes, las vesiculas seminales, los vasos eyaculatores (que pasando por las glandulas prostatas superiores, se abren en la uretra al lado del veru montano) y el penne. De estas partes, unas estan dentro del vientre, y otras fuera de él. Las de la muger son la vagina, el utero, los ligamentos redondos y los anchos, las trompas, el *morsus Diaboli*, y los ovarios.

§. V. *DE LAS EXTREMIDADES.*

Las extremidades del cuerpo se dividen en superiores è inferiores. Las superiores son los organos ordinarios del tacto, y aquellos por cuyo medio executa el hombre la mayor parte de sus obras. Las inferiores son los organos, por cuyo medio pasa el hombre de un lugar à otro.

En unas y otras extremidades se observan las articulaciones de charnela y ginglimo; los diferentes ligamen-

mentos que las sujetan y contienen ; los cartilagos que cubren el cuerpo de los huesos; los que aumentan las cavidades de las articulaciones ; los que median entre la cavidad y la cabeza del hueso ; las capsulas que envuelven las articulaciones ; y las glandulas sinoviales que se hallan en las capsulas.

Se ha de observar tambien que en cada axilla ò sobaco hay tres ò quatro glandulas conglobadas , y ocho ò diez en cada ingle. Estas glandulas sirven de recibir la linfa que vuelve de las extremidades superiores è inferiores. Estan colocadas sobre los vasos grandes , y cubiertas de la cutis y gordura.

Al rededor de las parotidas y maxilares , y à lo largo de las venas yugulares hay tambien glandulas de esta especie, las quales reciben la linfa que vuelve de la cara y del cuello. Las glandulas del mesenterio son tambien conglobadas.

Una descripcion mas particular de las partes del cuerpo humano es el objeto de la Anatomia. La Anatomia es una diseccion ò descomposicion artificial del cuerpo humano , para conocer la estructura , conexion , situacion , y uso de todas las partes que le componen. Dividese la Anatomia en dos partes , Ostiologia y Sarcologia. La Ostiologia trata de las partes duras , y la Sarcologia de las blandas. Esta se subdivide en Myologia, Splanchnologia , Angeologia , Neurologia , y Adenologia.

SEC-

SECCION SEGUNDA.

DE LOS FLUIDOS.

POR fluidos se entienden todos los diferentes liquidos contenidos en los sólidos que componen el cuerpo humano. La sangre es el principal de todos estos liquidos y el origen de todos los demas, excepto el chilo, de quien ella se forma. El orden natural nos obliga à tratàr primero del chilo, despues de la sangre, y ultimamente de los liquidos que de ella proceden.

CAPITULO PRIMERO.

DEL CHILO.

EL chilo es un licor lacteo, extrahido de los alimentos por medio de la digestion. Los principios de que consta el chilo son al parecer azufrosos, mucilaginosos, salados y aquosos, pues en la expresion de los alimentos sucede lo mismo que en las emulsiones. Los diferentes licores que sirven para la digestion, extrahen de los alimentos las partes azufrosas, mucilaginosas y saladas; y por la accion de las partes vecinas las mezclan perfectamente con las aquosas. Estas partes azufrosas por la compresion y frotacion se hacen redondas, y forman aquellos globulos blancos que con la ayuda del microscopio se perciben en el chilo; asi, el chilo no es otra cosa que el xugo de los alimentos extrahido de sus partes fibrosas, y mudado en estos globulos. No ha de

cau-

causar admiracion que el chilo, aunque formado de alimentos de diferentes colores, sea un licor blanco; pues se compone de partes azufrosas y aquosas, batidas y trituradas entre sí. Asi vemos que si por cierto tiempo se bate un fluido azufroso, por exemplo, el aceyte con el agua, se vuelve blanco.

CAPITULO SEGUNDO.

DE LA SANGRE.

LA sangre en general es un licor roxo distribuido por todas las partes del cuerpo. Este liquido no es otra cosa que un agregado de la parte roxa y de todos los demas liquidos, pues todos circulan juntos en los vasos sanguineos. La sangre es el principal instrumento de la economia animal; pues en derramandose cesa la vida.

Quando la sangre circula por los vasos, ò al salir de ellos, parece que solamente se compone de partes homogeneas ù de una misma especie; pero si se dexa reposar en un vaso, se advierte que consta de partes diferentes. La sangre puesta en una taza, se enfria, se cuaxa, y se divide en dos partes, de las quales la una es un cuaxo roxo que se llama parte roxa de la sangre; y la otra es fluida y blanca. Esta se exprime de los poros pequeños del cuaxo, y se llama la parte blanca ò linfatica.

Estas dos sustancias circulan juntas en los vasos sanguineos, sin separarse. Pero la parte linfatica, que es mas sutil que la roxa, pasa sola por aquellos vasos extremamente pequeños que se llaman linfaticos, se distribuye en todas las partes del cuerpo que ella nutre, lleva à las glandulas la materia de la filtracion, y vuelve despues à las venas sanguineas.

El cuaxo roxo, lavandole en agua tibia, se divide en dos partes, de las quales la una se mezcla con el agua, à la que comunica su color roxo, y de la otra se forman unos hilitos blancos. La primera es lo que propiamente se llama sangre. Es roxa y globulosa, y cada uno de sus globulos se compone de otros seis entre sí unidos; estos globulos nadan en la parte blanca, è incesantemente estan dando vueltas sobre su exe.

Mucho tiempo se ha dudado sobre la causa del color roxo de la sangre. Unos le atribuyen al nitro aereo, otros al higado, y algunos à un espiritu vital que se halla en el corazon, ò à un fermento particular en la sangre, &c. Pero lo mas probable es que este color depende de la union de los seis globulillos que componen cada una de sus partes roxas. Estos globulitos son los del chilo.

Quando estos globulillos componen el chilo, estan separados los unos de los otros, y su color es blanco: quando se unen, se ponen roxos; pero si nuevamente se separan, vuelven à su mismo color: de esto se infiere que la union les hace parecer roxos. Sabese que la diferente disposicion de la superficie de los cuerpos produce la diversidad de su color. Esta union de muchos globulitos blancos se hace en las extremidades de los vasos capilares de todas las partes del cuerpo por la contraccion de dichos vasillos, y à esto llaman sanguificacion. De todo lo expuesto se infiere que entre la sangre y el chilo no hay mas diferencia que la union de los globulos, y el color roxo que de ella resulta.

La segunda parte del cuaxo no se disuelve en el agua, como la parte globulosa, pero forma unos hilitos transparentes, que secos parecen un pedazo de cuerno. Condensandose ò apretandose esta parte, retiene en sus inters-

tersticios ò espacios las partes globulosas de la sangre, quando ésta se halla fuera de los vasos, y forma el cuaxo roxo. Llamase linfa fibrosa.

Esta linfa forma tambien en las sangrias del pie unas babazas y filamentos ò hilos gruesos y esponjosos, cubiertos de xugo gelatinoso y mucilaginoso. Esta linfa fibrosa y xugo gelatinoso no son al parecer otra cosa que una linfa menos sutil y menos triturada ò molida que la linfa de que vamos à tratar.

La parte blanca ò linfatica de la sangre parece ser homogenea. Un ligero calor la espesa, de modo que en su consistencia parece una clara de huevo cocido. Esto es lo que propiamente se llama linfa. Al paso que se espesa, sale de ella un humor aquoso, en que nada. Este humor es un poco salado y semejante à la orina. Llamase serosidad.

Examinando la sangre con el microscopio en una rana viva, nada se halla que no sea conforme à lo que hemos dicho. Observase en ella un licor aquoso y blanco en que nadan un conjunto de globulos blancos; filamentos blancos, transparentes y muy confusos; ultimamente partes roxas, globulosas, muy pequeñas, y compuestas de seis globulos blancos.

Observase tambien que los globulos roxos mudan de figura y color, quando pasan por los vasos capilares; que se hacen obalados y algo amarillos; que no pudiendo entrar sino uno despues de otro, por lo sutil de los vasos, se halla en estos mucha linfa; y que la sangre consiguientemente es menos roxa en las extremidades capilares, que en los vasos mayores.

El color roxo de la sangre no es el mismo en todos los vasos grandes. Es roxo, vivo, y brillante en la vena pulmonal, en el ventriculo izquierdo del corazon, y en

todas las arterias del cuerpo, donde tiene mas movimiento y mas linfa. Al contrario es obscuro y mas baxo en la arteria pulmonal, en el ventriculo derecho del corazon, y en todas las venas, donde tiene menos movimiento y menos linfa. Por esta razon la sangre venal puesta en una taza, es mas obscura en el fondo que en su superficie.

Agitando con un puñado de ramitas de qualquier arbol la sangre recientemente extrahida de una vena, toda su parte fibrosa se enreda en las barillas, y su parte roxa y linfatica queda fluida y sin coagularse; esto prueba ser la parte fibrosa la que, coagulandose, exprime la parte blanca, y retiene la roxa por medio de sus filamentos que la contienen. Hallase en su examen un xugo gelatinoso, semejante à las concreciones linfaticas y poliposas, que se encuentran en los vasos y en el corazon; y estas concreciones probablemente se creen formadas de esta parte fibrosa, la qual estancandose en los vasos pequeños, causa tambien alguna vez obstrucciones ò embarazos.

Para la mutacion del chilo en sangre se necesita de cierto tiempo. Asi vemos que sangrando à un sugeto poco despues de haber comido, salen con la sangre unas lineas blancas formadas del chilo. Toda la serosidad que se separa despues de estar algun tiempo en la taza, es muy parecida à la leche, y algunas veces hay sobre el cuaxo roxo una especie de corteza de la misma indole.

Abriendo un perro despues de haber comido, se vé tambien en las arterias pulmonales una materia blanquizca mezclada con la sangre; de esto se infiere que el chilo no se muda totalmente en sangre sino despues de muchas circulaciones. Infierese tambien de lo que acabo de

de-

decir , que la serosidad sirve de vehiculo à la linfa ; y que la linfa y la serosidad sirven à la sangre propiamente tal.

Todas las materias de que se compone la sangre tienen diferentes movimientos que mantienen su fluidéz; es à saber , un movimiento de fermentacion , otro de fluidéz , y otro circular ò progresivo. De estos tres movimientos solo el circular está demonstrado y probado. Muchos Autores no convienen en los otros dos.

El movimiento de fluidéz es comun à todos los otros liquidos ; depende de la accion de los vasos , de la elasticidad del ayre , y del movimiento de fermentacion. Algunos admiten un principio de fluidéz en todos los liquidos. El movimiento de fermentacion , que algunos Fisicos niegan , agita todas las partes de la sangre , forma y produce todos los humores que de ella dependen, y comunica el calor à todas las partes sólidas.

La sangre, dicen los Partidarios de la fermentacion, tiene principios ácidos y alkalinos , que frotandose continuamente unos con otros, deben necesariamente producir el movimiento de fermentacion.

La brevedad que nos hemos propuesto en este Compendio, no nos permite examinar las razones que prueban ò impugnan estos dos movimientos.

El movimiento circular ò progresivo es aquel , por cuyo medio va la sangre desde el corazon, como centro, à todas las partes por las arterias, y vuelve al corazon por las venas. Las causas de este movimiento son la accion del ayre en los pulmones, el movimiento del corazon, y el resorte de los vasos.

CAPITULO TERCERO.

DE LOS LIQUIDOS QUE PROCEDEN DE LA sangre.

LA sangre formada del chilo, separa en su circulo todos los otros liquidos que habian estado confundidos en su masa. Esta separacion se llama secrecion, filtracion, ò excrecion.

Las secreciones se hacen, ò por la extremidad de los vasos capilares arteriosos, como los de la materia de la transpiracion y la gordura, ò por medio de ciertos organos llamados glandulas conglomeradas, destinados à esta funcion, como los de la bilis, saliva, &c.

Los humores separados de la sangre se dividen en tres clases. La primera comprende los que deben mezclarse nuevamente con la sangre para diferentes usos. Tales son la gordura, la sinovia, el licor del pericardio, los espiritus animales, &c. Llamanse recrementos.

La segunda contiene aquellos que no han de tener comercio con la sangre: estos son la orina, la materia de la transpiracion insensible, el sudor, &c. Llamanse excrementos.

La tercera trata de aquellos humores, de los quales una parte debe volver à la masa de la sangre, y la otra expelerse fuera de las vias de la circulacion. De esta especie son la saliva, la bilis, el xugo pancreatico, &c. Como estos humores participan de los dos primeros, se llaman recrementos-excrementicios.

Separanse de la sangre estos humores, los unos para alguna funcion ò algun uso necesario à la conservacion del cuerpo; y los otros, porque son superfluos y nocivos.

Exa-

Examinemos en particular la naturaleza y los usos de todos estos diferentes liquidos.

§. I. *DE LA MATERIA DE LA TRANSPIRAcion.*

La materia de la transpiracion insensible es un humor sutil y ténue, que en forma de vapor echa de sí el cuerpo de toda su superficie, y de todas sus cavidades.

Llamase transpiracion pulmonal aquella insensible transpiracion que se hace en los pulmones; y cutanea la que se hace por los poros de la cutis. La vista no puede percibir sensiblemente esta evacuacion que se llama insensible; pero à la verdad es la mas abundante de todas las evacuaciones.

Muchos experimentos prueban su existencia. Pasando el dedo por la superficie de un espejo ù de otro qualquier cuerpo liso, dexa en él una señal de humedad. Poniendo la cabeza descubierta junto una pared blanca expuesta al Sol, se vé la sombra de los vapores que salen por los poros de la cutis. Respirando contra un cristal, se cubre todo de gotitas de agua. Los vapores que salen de los pulmones se condensan en Invierno con el frio, y forman una especie de nube al salir de la boca. Otros experimentos prueban ser mas abundante que las otras evacuaciones sensibles.

Sanctorio observó que de ocho libras de alimento se disipan cinco por la transpiracion insensible. Esto demuestra quánto se turba la economia animal, quando la transpiracion se prohibe por un ayre muy frio que contrahe los poros, ò por ser su materia muy espesa.

No hay glandulas destinadas à la filtracion de este humor; creese que sale por los poros ò por las extremidades de las arterias capilares. Estas aberturas que se hallan

llan en la superficie de la cutis, son tan pequeñas, que *Lenwenhoeck* observó que un grano de arena puede cubrir 250000.

Esta evacuacion es mas abundante en Estío que en Invierno; estando à la lumbre que al frio; con el movimiento que en la quietud; mientras la digestion que antes de la comida; y en un pais caliente mas que en otro frio.

Su materia es aquosa y salada, y muy semejante à la orina: asi vemos que quando se orina mucho, la transpiracion no es tan abundante.

Esta evacuacion sirve para conservar suaves los pezoncillos de la cutis; quita de la sangre las particulas salinas, y por este medio la purifica. Es tambien la que causa las mas de las enfermedades cutaneas, como las erisipelas, los empeines, la sarna, &c.

§. II. *DEL SUDOR.*

Las glandulas miliares separan de la sangre el sudor: su materia es mas gruesa que la de la insensible transpiracion; por esto vemos que en el Estío cubre de gotas pequeñas la cutis. Los conductos por donde sale, son tambien mas gruesos que los pequeños poros por donde pasa la insensible transpiracion.

Mientras dura el sudor, los canales excretorios de las glandulas miliares comprimen los poros por donde pasa la materia de la transpiracion; y esta compresion hace que un sudor abundante disminuya la transpiracion. El sudor es tambien muy semejante à la orina.

§. III. *DEL HUMOR SEBACEO.*

El humor sebaceo es una materia untosa, que filtrandose por las glandulas sebaceas, se deposita en unos foli-

cu-

culos ò celdillas pequeñas, donde adquiere cierta consistencia.

El uso de este liquido es defender la cutis de la accion de las sales que se hallan en la materia del sudor, y en la de la transpiracion ; hacer la cutis de la cara de una superficie lisa y muy igual; impedir la escoriacion de las partes que tienen necesidad de alguna frotacion ò movimiento,

Por esta razon se hallan muchas glandulas sebaceas en los lugares sujetos à la frotacion, como en las junturas, en el escroto, en las ingles, en las espaldas, y en la cutis que cubre la cabeza; en los pechos; y la cara está tambien llena de ellas.

Secandose el humor sebaceo, forma unas escamas pequeñas que son la caspa de la cabeza y la inmundicia de todo el cuerpo. Quando se detiene en su celdilla ò en la glandula, forma los tuberculos ò tumorcillos que nacen en la cutis.

Llamase cerumen ò cera lo que sale del conducto auditivo externo de la oreja; es amarillo y amargo; arde y se inflama al fuego; amontonandose y endureciendose en el conducto, puede producir ò causar la sordera.

Las glandulas de *Meibomio* filtran una materia sebacea, cuyo uso es oponerse al corriente de las lagrimas por las mexillas, determinarlas ácia la nariz, y hacer que pasen por los puntos lacrimales. Espesandose este humor, forma lo que se llama cera ò legaña.

§. IV. *DE LOS ESPIRITUS ANIMALES.*

Es opinion recibida que de la sangre conducida por las arterias à la sustancia cortical del celebro y à la medula de la espina se separa un fluido muy sutil, y extremamente movible, que se llama espiritus animales ò suc-

co

co nerveo. Estos espiritus pasan de la sustancia cortical à la medular, y de ésta à los nervios que los llevan desde la cabeza à todas las partes del cuerpo, y de éstas los vuelven otra vez à la cabeza. Este fluido sutil es el principio activo y el motor de todo el cuerpo: dá la fuerza, el vigor, el movimiento, y la tension necesaria à nuestras partes: por él percibimos los objetos, y exercitamos todas nuestras funciones.

Nuestras percepciones y acciones dependen pues de la facilidad con que nuestros espiritus pasan del celebro à los nervios, y de éstos al celebro. Esto se confirma con la experiencia: porque si el celebro, el cerebelo, ò la medula de la espina estan ofendidos, sobrevienen en las partes adonde van à parar los nervios que salen de la parte afecta, convulsiones y perlesias; y atando ò cortando algun nervio, las partes que estan mas abaxo de la ligadura, pierden el movimiento y sentido, y le conservan las de la parte superior: para esto es necesario que la ligadura detenga un fluido en los nervios.

Con todo eso hay algunos Filosofos que niegan la existencia de los espiritus animales. Creen éstos que nuestros nervios son unas cuerdas tensas ò tirantes, como las de un instrumento, y que nuestras acciones se hacen por las diferentes vibraciones que nosotros inducimos en ellas; pero el experimento que acabo de referir, contradice esta opinion; porque atando una cuerda tensa, la ligadura no impide su vibracion.

Las opiniones sobre la naturaleza de los espiritus animales son muy diversas. ¿Serán acaso de naturaleza salina, aerea, aceytosa, aquosa, ò ignea? Esto es muy dificil de resolver. La delicadeza de los vasos que se distribuyen en el celebro, prueba que el licor que en ellos se sapara de la sangre, es muy sutil: la prontitud con que execu-

ta-

tamos nuestros movimientos siempre que queremos, demuestra no solamente su extrema movilidad, sino tambien que este licor viene del celebro.

§. V. *DEL HUMOR LACRIMAL.*

Muchos conductillos excretorios que salen de la glandula lacrimal, atraviesan la tunica conjuntiva, para derramar sobre el globo del ojo una serosidad que se llama humor lacrimal, cuyo uso es facilitar el movimiento de los parpados, y conservar transparente la cornea.

Lo redundante de esta serosidad, que se llama lagrima, lo atrahen los puntos lacrimales; de alli pasa al saco lacrimal y conducto nasal, para caer encima de la voveda del paladar, y pasar despues por la nariz, ò por detrás del septo ò valla à la faringe.

§. VI. *DE LOS MOCOS.*

Las glandulas de la membrana pituitaria, que adorna y cubre toda la extension interna de la nariz, sus cavidades y rodeos, separan de la sangre los mocos. Este humor es mucilaginoso, sin gusto y sin olor: mezclase facilmente con el agua, y se espesa, si no hay cuidado de limpiarle. Corre con abundancia en los romadizos, ò usando de algun polvo acre y sutil, como el tabaco. Su uso es hacer resvaladiza la superficie interna de la nariz; mantenerla suave y humeda; y defenderla de las injurias del ayre. La retencion de este humor en las glandulas produce la coryza catarral ù destilacion de la cabeza.

§. VII. *DE LA SALIVA.*

La boca está continuamente regada de un licor llamado saliva, que separan de la sangre las glandulas salivales. La saliva es un licor muy disuelto, transparente, sin

sin gusto y sin olor; propiamente no es sino un aceyte muy atenuado, mezclado con el agua por medio de sales y del movimiento de las arterias.

Es pues de una utilidad muy grande. Humedeciendo la laringe, la defiende de las injurias del ayre, y facilita la locucion. Penetrando los alimentos, hace mas facil su deglucion, y prepara su digestion con sus partes aquosas, salinas y aceytosas, que empiezan à disolver las partes oleosas y salinas de los alimentos.

§. VIII. *DEL HUMOR DE LAS TONSILAS ò Agallas.*

Las amygdalas ò agallas filtran un humor espeso, cuyo uso es poner resvaladizas las partes inmediatas.

§. IX. *DEL HUMOR QUE HUMEDECE el Esofago.*

Lo interior del esofago está regado de ún humor que filtran las glandulas que hay en las tunicas de este organo. Este licor facilita la deglucion.

§. X. *DEL LICOR GASTRICO.*

En la quarta tunica del estomago se descubre un numero muy grande de orificios pequeños que corresponden à unos granos glandulosos, colocados en el texido laxo y esponjoso de la tunica tercera. Estas glandulas filtran el licor gastrico ò xugo estomacal, cuyo uso es servir à la digestion, y causar el apetito. Este xugo es claro, tenue y acre en los animales que han tolerado el hambre mucho tiempo; pero en el estado natural es muy semejante à la saliva.

§. XI. *DE LA LINFA INTESTINAL.*

La tercera tunica de los intestinos contiene tambien una cantidad de diferentes granos glandulosos que filtran un humor llamado linfa intestinal, semejante tambien à la saliva, y que aumenta la fluidez del chilo.

§. XII. *DE LA COLERA.*

La bilis ò colera es un licor amarillo, amargo, y compuesto de partes aquosas, salinas, resinosas y azufrosas muy atenuadas, y mezcladas entre sí. Es por consiguiente saponaceo, muy penetrante, y muy propio para acabar la disolucion de las partes azufrosas, gomosas, mucilaginosas y salinas de los alimentos.

Por diferentes experimentos se sabe que la bilis es una mezcla de aceyte y sal alkalino, como el xabon. Llamanla los Autores xabon animal. Separase en el higado de una sangre venal, conducida por la vena-porta, que la recibe del bazo, del estomago, de los intestinos y del redaño, por un solo tronco de vena formado de la reunion de las venas que vienen de estas diferentes partes. Pues una parte de esta sangre viene del bazo, donde ha recibido una preparacion; otra del estomago è intestinos, de donde, segun algunos, recibe algunas partes del chilo; y ultimamente otra del redaño, de donde toma partes adiposas ò mantecosas.

La bilis separada en las glandulas del higado, pasa por los poros de los vasos biliarios, que juntos forman un canal llamado hepatico. Otros canales pequeños descubiertos por Mrs. *Winslow* y *Verdier*, que nacen de estos poros del higado, y se llaman hepatico-cisticos, la conducen à la vexiga de la hiel, de donde sale por un canal llamado cistico. Juntos este canal y el hepatico, for-

forman un conducto solo, que se llama coledoco. Este canal comun conduce la bilis al intestino duodeno.

La bilis que se halla en la vexiga es muy espesa, muy amarilla y muy amarga. La compresion de los musculos del abdomen, la contraccion de sus fibras carnosas, y sobre todo la presion del estomago, quando está lleno, hacen que las bilis entre en el duodeno. La que viene por el canal hepatico es mas fluida, mas transparente y mas dulce que la primera. La accion del diafragma, la de los musculos del abdomen, y el movimiento progresivo de los liquidos hacen que pase por este canal al duodeno.

El uso de la bilis es dividir el chilo, hacerle mas fluido y mas suave, y excitar cierto movimiento en los intestinos.

§. XIII. *DEL LICOR PANCREATICO.*

El xugo pancreatico es un licor que se filtra en el pancreas, y pasa al duodeno por un canal excretorio, que descubrió *Wirsungio.* Es de naturaleza de la saliva, y sirve para perfeccionar el chilo.

§. XIV. *DE LA ORINA.*

La orina es aquel excremento que sepáran de la sangre las glandulas de la sustancia cortical de los riñones. Este liquido pasa al principio por los canales excretorios que componen la sustancia rayada de los riñones. Estos canales le depositan en la pelvis y los ureteres, le conducen desde la pelvis à la vexiga, en donde detenido algun tiempo, sale despues por la uretra.

La orina no es al parecer otra cosa que un agua cargada de una sal muy volatil y muy sutil, de un aceyte muy volatil, de una tierra insipida, y de una materia mu-

mucilaginosa. En el estado natural ù de salud, su color es subflabo ò algo amarillo y casi semejante al de la cidra; su olor fastidioso, su gusto salado, su calor templado, y su fluidéz como la del agua comun. Pero en el estado preternatural ò morboso padece alteracion en su cantidad, color, olor, y consistencia.

Sin embargo se debe considerar que aun en el estado de salud, la orina tiene mas ò menos color, es mas ò menos salada, y mas ò menos clara, segun la mayor ò menor cantidad de partes aquosas que contiene, relativamente à las otras materias. Esta variacion en la cantidad proporcional de partes aquosas depende del temperamento del sugeto, de la estacion, y de la cantidad y naturaleza de la bebida.

Reposada y fria la orina, se observan en ella tres diferentes concreciones, una en su superficie, otra en el medio, y otra en el fondo. Llamase nube la de la superficie, suspension la del medio, y la que està en el fondo sedimento.

Estas diferentes concreciones se forman de las materias de la orina mas ò menos enrarecidas; el sedimento se compone de una materia terrea, y de las partes mas pesadas de la sal.

Las paredes de la vexiga estan barnizadas de un humor mucilaginoso que filtran las glandulas que hay entre sus tunicas. Este humor sirve para defender la parte interna de la vexiga de la impresion que en ella podrian producir las sales de la orina. Aquel sedimento ò poso que en forma de clara de huevo dexa la orina del que padece alguna irritacion ò piedra en la vexiga, no es otra cosa que este humor mucilaginoso que la barniza.

§.

§. XV. *DEL HUMOR DE LAS PROSTATAS.*

Hallase en la uretra la entrada de muchos tubos excretorios que nacen de las glandulas Prostatas superiores è inferiores, y que depositan en el canal un licor blanco y viscoso que filtran estas glandulas. Este licor defiende las paredes de la uretra de la acrimonia de la orina, y sirve de vehiculo al semen.

§. XVI. *DEL SEMEN.*

El semen, llamado tambien licor seminal ò prolifico, se prepara y separa de la sangre en los testiculos, que se componen de una cantidad muy grande de vasos extremamente sutiles, cuyo enlace forma lo que se llama texido vascular.

Este licor pasa al epididimis, y de alli à los vasos deferentes, que le conducen à las vesiculas seminales, donde se detiene algun tiempo; y de las vesiculas seminales probablemente se cree que pasa à la sangre. Despues sale de estas vesiculas por los conductos eyaculatores, cuyos orificios se hallan en la uretra, cerca del verumontano, y se mezcla con el humor de las prostatas. Su uso es fecundar los huevos de la muger. Este licor empieza à separarse de la sangre en la edad de la pubertad, que es à los trece ò catorce años.

§. XVII. *DE LA LECHE.*

La leche es un licor blanco conducido à los pechos con la sangre, de donde le separan las glandulas de estas partes. La leche no es otra cosa que un chilo mas triturado, por haber pasado por el corazon y los vasos.

Considerando la correspondiencia que hay entre los pechos y el utero por medio de los nervios y vasos, puede

de comprenderse porque los pechos, y no otra parte, separan la leche de la sangre. Sabese que los pechos solo crecen en la edad de la pubertad, esto es, à los catorce ò quince años, ò cerca de ellos, quando las doncellas estan en estado de casarse; que se hinchan quando corresponden las reglas, y que se llenan de leche despues del parto.

En la preñez los vasos del utero estan muy dilatados, y dexan pasar una gran cantidad de chilo ò materia lactea, que por el cordon umbilical vá al feto para su nutricion; pero luego que nace la criatura, el utero se contrahe, y sus vasos, que son muchos, disminuyen de diametro. Asi, la aorta ascendente, las arterias que vienen de las subclavias y axilares, de donde nacen las mamarias, y las arterias epigastricas que se comunican con las mamarias, adquieren mas sangre, y consiguientemente los pechos mayor elevacion despues del parto.

El utero no puede contraherse, sin que el chilo que ha sobrado de la nutricion del feto, se mezcle con la sangre, y vaya con ella por medio de la circulacion à los pechos, à donde hemos dicho que la sangre acude con mas abundancia despues de esta contraccion; y como el chilo tarda cinco ò seis horas en mudar de naturaleza, pueden las glandulas del pecho filtrarle en este tiempo. Asi la filtracion de la leche se hace despues del parto, y à las cinco ò seis horas de haber comido. Todo esto nos manifiesta las causas de otras mutaciones que sobrevienen à los pechos en la edad de la pubertad y en la inmediacion de las reglas.

La leche para ser buena, ha de ser muy blanca, de un olor suave y agradable, de un gusto de azucar, y de una consistencia mediana; de modo que dividiendo algunas gotas puestas sobre la mano, no han de juntarse, ni

fluir con mucha facilidad, porque la leche muy gruesa con dificultad circularia con la sangre, y la aquosa no nutriria bastante. La leche, como todos saben, sirve de alimento à la criatura luego que sale del vientre de su madre.

§. XVIII. *DE LA SINOVIA.*

Las glandulas mucilaginosas de las capsulas ligamentosas y de las vaynas de los tendones filtran un licor mucilaginoso, que se llama sinovia, cuyo uso es conservar sueltos los cartilagos, y consiguientemente facilitar el movimiento de los tendones y de las articulaciones.

§. XIX. *DEL HUMOR DE LA TRACHEA y Bronquios.*

La trachea y bronquios estan interiormente cubiertos de un humor linfatico que filtran las glandulas bronquiales y tracheales, el qual sirve de tener resvaladizas aquellas partes.

§. XX. *DEL HUMOR DEL PERICARDIO, Pleura y Peritoneo.*

Al pericardio, pleura y peritoneo humedece un licor muy claro, cuyo uso es conservar su flexibilidad, impedir que no se escandezcan ò enciendan estas partes con la frotacion. Estas mismas partes filtran este licor. En efecto, tomando una porcion de estas membranas, estendiendola sobre el dedo, y apretandola, despues de bien enxuta, se ven salir algunas gotas de este humor. Algunos creen que salen por los poros de estas membranas; pero la opinión comun es que le filtran unas glandulas pequeñas.

§. XXI. *DE LA GORDURA.*

La gordura es un humor untoso y azufroso, que depo-

positan las arterias sanguineas en el texido celular de la cutis y demás partes, y que las venas vuelven à la masa de la sangre. Su uso es nutrir al animal en cierto tiempo, y templar la acrimonia de las sáles de la sangre. Contribuye à la hermosura del cuerpo, llenando los vacíos que dexan las partes, y haciendo la cutis flexible, lisa, suave y tersa. Humedece tambien y ablanda las partes carnosas y tendinosas.

§. XXII. *DEL FLUXO MENSTRUO.*

A mas de todas las evacuaciones que hemos dicho, hay tambien una de sangre, de los vasos del fondo del utero, y de los de la vagina. Esta evacuacion que es periodica y particular à las mugeres, se llama fluxo menstruo, regla, mes, &c. Ordinariamente empieza à los catorce ò quince años, y termína à los quarenta y cinco, ò cinquenta. Repite casi todos los meses, y dura dos, tres, quatro, ò cinco dias, poco mas ò menos. Por lo regular cesa en el tiempo de la preñez, y quando las mugeres crian. Sin embargo hay algunas, à quienes suele venirles la regla el primero, segundo, tercero mes, y tambien hasta el fin de su preñado. En este caso, que no es comun, esta evacuacion se hace de los vasos de la vagina.

La cantidad de esta evacuacion, su duracion y repeticion periodica varían segun la constitucion de la persona, su edad, habito de cuerpo, modo de vida, exercicios y pasiones.

Esta evacuacion es muy util à la salud de las mugeres, las quales no concebirian, si les faltase este fluxo periodico. Algunas veces la regla viene con mucho trabajo, y las mugeres que padecen esta dificultad, ordinariamente estan enfermas, hasta que se restablece. Su cesacion produce grandes molestias, y pide ciertas precauciones

 de

de parte de las mugeres que la experimentan; porque en este tiempo estan expuestas à las flores blancas, à las molas, à los escirros, à los cancros, y à las ulceras del utero. Su abundancia debilita, extenúa, y causa abortos; su diminucion y supresion producen las mismas enfermedades que su cesacion, y otras muchas.

La causa de esta evacuacion ù de la regla es la cantidad de sangre contenida en los vasos, principalmente en los del utero. Los Antiguos creyeron que procedia de una fermentacion en los vasos del utero: otros la atribuyen à la influencia de la Luna, &c. Es peligroso sangrar à las mugeres del brazo, quando estan con esta evacuacion.

Aunque los vasos del fondo del utero sean la via natural por donde se evacuan las reglas, no obstante algunas veces se han visto mugeres que las han evacuado por otros parages, como por los pezones de los pechos, por la nariz, por las orejas, por los ojos, por espectoracion, por las heridas hechas en algunas partes del cuerpo, &c.

SECCION TERCERA.

DE LAS FUNCIONES.

TOdas las funciones del cuerpo humano dependen de la estructura de las partes, y del curso de los espiritus animales conducidos desde el celebro à todas las partes, y devueltos de éstas al celebro, segun el movimiento que les han inducido el alma, ò los objetos exteriores. Asi, el celebro se puede considerar como basa donde el alma percibe los objetos y los compara, y como principio de todas nuestras funciones.

En este trono recibe el alma ciertas impresiones del cuerpo, y desde él hace aquella à éste executar à su tiempo ciertos movimientos. ¿Pero cómo obran simultaneamente estas dos sustancias? ¿Quál es la parte del celebro donde el alma exerce su imperio? Estas son dos questiones extremamente dificiles de resolver è inutiles à nuestro intento.

Es costumbre dividir las funciones en tres especies, esto es, en vitales, naturales, y animales. Las vitales son aquellas de que en cada momento depende la vida del hombre: tal es la circulacion de la sangre. Las naturales son aquellas que son necesarias para la conservacion de la vida, como la digestion. Las animales son los movimientos, y todo aquello que hay de corporeo en las sensaciones, en la imaginacion, y en la memoria. Estas funciones unas veces son voluntarias, y otras involuntarias: voy à examinar cada una de ellas en particular, y despues hablaré de los temperamentos.

CAPITULO PRIMERO.

DE LAS FUNCIONES VITALES.

LAS funciones vitales son la circulacion de la sangre, la accion del celebro y la respiracion.

§. I. *DE LA CIRCULACION.*

La circulacion de la sangre es un movimiento, por el qual va la sangre desde el corazon à todas las partes del cuerpo, y de éstas vuelve al corazon. Este movimiento, que depende de la dilatacion y contraccion del corazon, es el principio de la vida del cuerpo. Quando cesa en una parte, muere ésta; si se disminuye en todo el

cuerpo, ò en una parte, las operaciones del espiritu, y del cuerpo, se debilitan en todo el cuerpo, ò en la parte; pero si cesa en todo el cuerpo, la vida se acaba y el cuerpo se corrompe.

Para comprender el mecanismo de este movimiento admirable, es necesario tener presente lo que se ha dicho de la estructura del corazon y de las arterias; y saber que en cada instante de la vida el corazon y las arterias se contrahen y dilatan alternativa y sucesivamente.

Quando el corazon se contrahe, juntandose las paredes de sus ventriculos, comprimen la sangre y la impelen ácia su base. La sangre asi impelida choca contra las valvulas mitrales, aparta las semilunares, y toma su curso por dos vias diferentes. Una parte entra en la arteria pulmonal, que entonces está dilatada, en sus diferentes ramos, y ultimamente en las arterias capilares, de donde pasa à las venas capilares pulmonales. Pues las extremidades de las arterias se unen à las de las venas, ò las venas no son tal vez sino continuacion de las arterias, y juntas no forman sino un solo canal. La otra parte de sangre toma su curso por la aorta que entonces está dilatada, le continúa por todas sus diferentes divisiones hasta sus extremidades capilares, de donde igualmente pasa à las extremidades de las venas que alli se le unen. Todas las Arterias, por su contraccion, la hacen pasar à las capilares, y de alli à las venas que la vuelven al corazon. Las venas del pulmon, reuniendose en un tronco que se llama vena pulmonal, la devuelven à la auricula izquierda; las que están distribuidas por todo el cuerpo, reuniendose tambien en un solo tronco que se llama vena cava, la vuelven à la auricula derecha.

Contrahiendose ambas auriculas echan la sangre en los ventriculos, cuya contraccion cesa algun tiempo por

la

la relaxacion de las fibras carnosas: despues se dilatan para recibir nueva sangre, y entretanto el corazon se contrahe para expeler la que habia recibido: de modo que quando las auriculas se contrahen, los ventriculos se dilatan; y quando se dilatan las auriculas, se contrahen los ventriculos.

La accion del ayre, principalmente en las vexiguillas del pulmon, el resorte ò elasticidad de las arterias, que es lo que se llama pulso, el de las venas, aunque menos considerable que el de las arterias, y otras muchas causas, como la accion de los musculos, y las valvulas que se hallan en las venas, contribuyen à este movimiento progresivo de la sangre, del que es causa primera la contraccion del corazon. Contribuye tambien la dilatacion del corazon, facilitando la entrada de la sangre en los ventriculos de este musculo.

La contraccion del corazon llamada *Sistole*, la causan los espiritus animales que van à sus fibras carnosas; y la dilatacion llamada *Diastole*, la compresion que las auriculas llenas de sangre hacen sobre los nervios cardiacos; porque los espiritus que van al corazon, estan entonces detenidos, y el corazon en una especie de perlesía momentanea, que cesa luego que se contrahen las auriculas y depositan en los ventriculos la sangre que contenian; y las auriculas, habiendose descargado, dexan de comprimir los nervios cardiacos, y los espiritus animales vuelven à tomar su curso.

En el higado se hace una circulacion particular de los vasos del estomago, del bazo, de los intestinos, y del omento ò redaño. La sangre de estas partes va al higado por unos ramos que juntos forman un tronco llamado vena-porta ventral. Este tronco la deposita en la vena-porta hepatica, la qual con sus ramificaciones la dis-

tribuye por todo el higado; de éste la recogen, asi como la sangre arterial que recibe para su nutricion, otros ramos, que terminando en tres ramas, la depositan en la vena cava ascendente.

La circulacion de la sangre, ignorada de los Antiguos, se prueba con un grande numero de experimentos. La inspeccion del corazon de un perro vivo, la del mesenterio ò entresijo de las ranas, donde por medio de un microscopio se ve el movimiento de este liquido à beneficio de la transparencia de sus membranas; las ligaduras y aberturas hechas en los vasos, y las inyecciones no dexan duda en este hecho.

La circulacion conserva el calor de todo el cuerpo y la fluidez de la sangre; distribuye por todas partes los xugos nutricios; lleva la materia de las secreciones; conserva todos nuestros organos; atenúa y perfecciona todos los nuevos xugos que estan en nuestros vasos, y los convierte en sangre.

Por medio de la circulacion pueden explicarse las causas de la vida y de la salud, de la muerte y de las enfermedades; y se da razon de una infinidad de fenomenos. En efecto, desde que se descubrió se conocen mejor las causas de muchas enfermedades.

Es casi imposible determinar la velocidad de la circulacion de la sangre, la qual varía segun la diferencia del temperamento de los sugetos, los alimentos que éstos toman, los exercicios que hacen, y el ayre que respiran. El trabajo, la respiracion frequente, las bebidas espiritosas, los aromas, y generalmente todo aquello que promueve una abundante cantidad de espiritus ácia las fibras del corazon, la aumentan; pero todas las cosas contrarias la disminuyen.

El pulso es el medio por donde se conocen las variacio-

ciones que suceden en el movimiento de la sangre ; pues el pulso no es otra cosa que el impulso de las partes vecinas al corazon y de las arterias, producido por la dilatacion del corazon y de sus vasos. El descubrimiento de la circulacion , tan util como importante à la Medicina, se debe à *Harveo*, segun la opinion mas comun.

§. II. *DE LA ACCION DEL CELEBRO, Y DEL movimiento de los espiritus animales.*

La accion del celebro es separar de la sangre un fluido muy sutil llamado espiritù animal , que distribuyen los nervios en todo el cuerpo , y cuyo movimiento es tan rápido , que hace pasar este liquido desde el celebro hasta las extremidades del cuerpo tan pronto como la voluntad quiere , y con la misma celeridad vuelve al celebro, quando con qualquiera cosa se toca en alguna de las partes del cuerpo. El celebro es el receptaculo de este liquido, por cuyo medio el alma percibe los objetos , y executa todas las acciones corporales ; pues no son los organos corporales los que sienten y perciben , sino el alma ; y asi , esta es la que por medio de los nervios envia à los organos la cantidad de espiritus necesaria para su movimiento.

Todos los nervios nacen del celebro, del cerebelo y de la medula de la espina , como ya hemos dicho. Los que vienen del celebro y de la medula de la espina sirven para los movimientos voluntarios ; y los que dimanan del cerebelo estan unicamente destinados para las acciones vitales y naturales ; lo que se prueba con un experimento. Si se comprime el celebro de un animal vivo, ò si se hace en él una incision que penetre hasta la sústancia medular , los musculos que sirven de organos para las acciones voluntarias , cesan en sus funciones , pero la

la respiracion y el movimiento del corazon subsisten: haciendo el mismo experimento en el cerebelo ò pequeño celebro, cesa la respiracion y el movimiento del corazon, y el animal muere. De esto proviene que las heridas del cerebelo son siempre mortales, y que las del celebro se curan algunas veces.

§. III. *DE LA RESPIRACION.*

La respiracion es una accion por cuyo medio el ayre entra y sale del pecho. Componese de dos movimientos, el uno se llama inspiracion, y el otro expiracion. En la inspiracion entra el ayre en el pecho, y sale en la expiracion.

Las costillas estan articuladas con el esternon y las vertebras, de tal modo que se elevan quando los musculos intercostales se contrahen y el diafragma se baxa ácia el vientre. Esta elevacion de las costillas y este descenso del diafragma, aumentando la superficie externa del pecho, comprimen el ayre que le rodea, y le obligan à entrar en su cavidad; pues halla menos resistencia en aquella parte, porque la capacidad del pecho se aumentó al mismo tiempo que su superficie externa.

La trache-arteria es el canal por donde pasa el ayre al pecho, y despues de haber pasado se introduce en todas las ramificaciones de los bronquios hasta las vesiculas. Luego que entra el ayre, los musculos intercostales se afloxan, el diafragma sube ácia el pecho, las costillas y el esternon toman, por la fuerza elastica de los segmentos ò pedazos cartilaginosos, su situacion natural, la capacidad del pecho y la superficie externa disminuyen: todo esto obliga al ayre à salir de las vesiculas y de los bronquios de los pulmones por el mismo camino ò conducto que tomó para entrar en él. Estas dos accio-

ciones de dilatacion y contraccion conservan y aceleran el paso de la sangre por los pulmones.

Como el ayre es el que procura esta accion, importa mucho à la salud que sea sano, y que pueda entrar y salir libremente. Asi, las exhalaciones malignas y los vapores gruesos de que puede estar cargado, la diminucion de la capacidad del pecho, y la compresion de la trache-arteria, son otros tantos obstaculos à la respiracion, que pueden tambien causar la sofocacion, quando llegan à un cierto grado.

Los Fisicos no convienen en los efectos de la respiracion: unos quieren que se introduzca el ayre en los vasos de los pulmones para dar mas fluidez y movimiento à la sangre: otros creen que lleva à ella unos cuerpecillos nitrosos muy sutiles, que la dan el color roxo; y en fin hay quien discurre que el ayre sirve de condensar ò espesar la sangre enrarecida con la circulacion.

Lo cierto es que conducida la sangre por las arterias pulmonales à todos las ramificacioncillas que rodean las vesiculas pulmonales, luego que el ayre entra en ellas, la tritura, desmenuza, y atenúa; y que de este liquido se separa alli una serosidad, que sale por la transpiracion pulmonal llamada aliento.

El descenso del diafragma en la respiracion ayuda à la expulsion de los excrementos, facilita la del feto, y coadyuba à la entrada del chilo en las venas lacteas, &c.

Tan necesaria es la respiracion, que si llega à faltar ò interrumpirse por algun tiempo, se sigue la muerte. Es el medio que facilita el paso ò circulo de la sangre desde el ventriculo derecho al izquierdo, y la entrada en los vasos deprimidos y redoblados, que rodean las vesiculas del pulmon; y por quanto el feto no respira mientras está en el vientre de la madre, no se da en él esta circulacion.

Tam-

Tambien puede decirse que la voz, la locucion, la risa, la tos, el estornudo, el bostezo, y la accion de mamar dependen de la respiracion. La voz y la locucion no son otra cosa que las diferentes modificaciones que recibe el ayre en la laringe y en la boca, quando sale de los pulmones.

CAPITULO SEGUNDO.

DE LAS FUNCIONES NATURALES.

LAS funciones naturales son la digestion, la nutricion, el aumento, la expulsion de los excrementos y la filtracion, à las quales puede juntarse la generacion, que en cierto modo conserva al hombre, porque perpetúa su especie.

§. I. *DE LA DIGESTION.*

La digestion es una mutacion de los alimentos en chilo. Esta mutacion resulta de las preparaciones que reciben en la boca, estomago è intestinos, dividiendose, atenuandose y alterandose con los movimientos de las partes y con la mezcla de diferentes licores.

En la boca cortan los dientes, quebrantan y muelen los alimentos, comprimiendo la mandibula inferior à la superior: se mezclan con la saliva, y quedan reducidos à una especie de pasta; y esta preparacion se llama masticacion. La lengua los dirige ácia la faringe, y baxando la epiglotis sobre la glotis, forma una especie de arco è impide que entren en la trache-arteria. Contrayendose despues los musculos de la faringe y las fibras carnosas del esofago, los hacen baxar al estomago, facilitando este descenso el mismo peso de los alimentos, y

el

el licor que suaviza lo interior del esofago. El paso de los alimentos por la faringe y el esofago se llama deglucion.

Los alimentos se detienen algun tiempo en el estomago, para recibir en él una segunda preparacion, que es la que propiamente se llama digestion, la qual se hace por dos medios. 1. Por la mezcla intima de licores capaces de disolver las partes salinas, mucilaginosas, gomosas y mantecosas que componen los alimentos. 2. Por un movimiento capaz de mezclar exactamente materias entre sí tan diversas, dividir de los alimentos aquellas partes que no pudo la masticacion, y exprimir su xugo. Asi, los alimentos despues de humedecidos en la boca con la saliva, aunque no todo lo que necesitan, y divididos groseramente por los dientes, se mezclan en el estomago con la saliva y xugo estomacal; y el ayre que contienen, con su resorte, el diafragma con su movimiento, y el calor natural de las partes los muelen y desmenuzan exactamente.

De esta division y mezcla de los alimentos con los licores propios para disolverlos, resulta una especie de papilla de un color ceniciento y de un olor agrio, que los pone en disposicion de pasar por el piloro al primero de los intestinos llamado duodeno, donde se mezclan con la colera y xugo pancreatico. Este intestino por su curbatura y situacion hace las funciones de un segundo ventriculo; y deteniendose en él un poco los alimentos, acaba la colera de disolver las materias gruesas de que estan llenos, humedeciendolos y diluyendolos mas el xugo pancreatico. Ultimamente estos dos licores les dan mas suavidad, mas fluidez, y mas blancura. Despues pasan à los intestinos delgados, donde se mezclan con el xugo intestinal, dividiendose y batiendose mas con el

movimiento peristaltico de estos intestinos, y con la accion alternativa de los musculos del abdomen y del diafragma. La fluidez que los alimentos adquieren en los intestinos con la mezcla del xugo intestinal, la torpeza de su curso por razon de las valvulas conniventes, y la accion tambien de los musculos y de los intestinôs exprimen la parte mas suave, mas fluida y mas blanca, que se llama chilo, y la hacen pasar à las venas lacteas, llamadas primeras, las quales estan abiertas y se hallan en gran numero en la membrana vellosa de los intestinos delgados, aunque tambien hay algunas al principio de los gruesos.

Estas venas llevan el chilo à las glandulas del mesenterio ò entresijo, donde recibe una preparacion; de alli pasa al receptaculo de *Pequeto* por otras venas lacteas mas gruesas, que llaman segundas; desde este receptaculo va al canal toracico; éste le conduce à la vena subclavia izquierda, y en esta vena se hace su primera mezcla con la sangre. El chilo se pone mas fluido, mezclandosele una linfa que dan los vasos linfaticos de las inmediaciones; y ayudado de la accion de las arterias y partes vecinas sube mas facilmente contra su propio peso por este canal que por su naturaleza es poco elastico.

§. II. *DE LA NUTRICION.*

La nutricion es una reparacion de lo que continuamente pierden las diferentes sustancias de nuestro cuerpo. El movimiento de las partes de nuestro cuerpo, la frotacion de estas partes entre sí, y sobre todo la accion del ayre, destruirian poco à poco todo el cuerpo, si las partes que de él se separan, y lo que continuamente pierde, no se reparase con otras partes de la misma naturaleza. El chilo repara la pérdida de los fluidos, y la linfa la

de

de los sólidos; y esta ultima reparacion se hace en los vasos mas pequeños.

El calor natural resuelve la parte mas fluida del chilo; y la accion del corazon, de las arterias y de las partes conducen la mas sólida à los huequecitos que dexaron en su separacion las partes fluidas. Asi vemos que el movimiento que naturalmente deberia destruirnos, es causa de nuestra conservacion.

§. III. *DEL AUMENTO.*

Los xugos nutricios no solamente reparan en los jovenes la pérdida de sus partes, sino que tambien las aumentan; y este aumento se llama crecer, el qual no es otra cosa que una dilatacion de las fibras, hecha por los xugos nutricios. No se ha de confundir el aumento con la obesidad ò corpulencia, pues ésta solamente consiste en mayor abundancia de liquidos.

§. IV. *DE LAS EXCRECIONES.*

Por excrecion se entiende la expulsion de las materias fecales, de las orinas y de los esputos.

Las materias fecales son las partes fibrosas de los alimentos, mezcladas con la colera, la saliva y los licores de las diferentes partes por donde pasan. En una palabra, son las heces de los alimentos, que no pudiendo servir para la nutricion, pasan à los intestinos gruesos. La accion de los musculos del abdomen, el descenso del diafragma, y el movimiento peristaltico de los intestinos promueven la expulsion de los excrementos, no obstante la oposicion del esfinter del ano.

La orina es un excremento del qual se depura la sangre por los riñones, como se ha dicho. Este excremento pasa de los riñones à los ureteres, de los ureteres à la ve-

vexiga, y deteniendose alli algun tiempo, irrita con sus sales las paredes de esta entraña; y esto, junto con la dilatacion de sus mismas paredes y con el peso de la orina, mueve la gana de orinar. El movimiento de las fibras de la vexiga, el de los musculos del abdomen, y el del diafragma que comprime la vexiga, quando se baxa, hacen que la orina venza el obstaculo con que el esfinter de la vexiga se opone à su salida, y facilitan su paso por la uretra.

Los esputos son una mezcla de la saliva, de los mocos de la nariz, y de un humor que filtran las glandulas bronquiales, las de la trache-arteria y las del esofago; y quando es muy abundante, se arroja como superfluo.

§. V. *DE LAS SECRECIONES.*

Filtracion ò secrecion es la separacion de qualquier liquido que está mezclado con la sangre. Omito, por abreviar, el examen de las diferentes opiniones de los Fisicos sobre el modo de hacerse las secreciones; y voy à exponer solamente la de aquellos que atribuyen su causa à la analogia de los liquidos, porque esta es la mas comun, y parece la mas probable; pero para su inteligencia es preciso saber, 1: Que todos los liquidos circúlan con la sangre antes de llegar à las glandulas; 2. Que las glandulas conglomeradas, organos que separan casi todos los liquidos, se componen de vasos sanguineos y linfaticos, de nervios y una infinidad de vasillos secretorios y excretorios; 3. Que los vasos secretorios salen de los vasos linfaticos; 4. Que estos vasos estan cubiertos interiormente de un vello ò espécie de felpa, que los Latinos llaman *Tomentum*; 5. Finalmente, que en este vello ò felpa se halla como impreso y embebido desde su primera conformacion un humor de la misma naturale-

za

za que aquel que ha de separar la glandula.

Supuesto todo lo dicho, un experimento muy facil hará inteligible la opinion que he propuesto. Si se moja en aceyte una tirita de paño, y se mete despues uno de sus extremos en un vaso lleno de agua y aceyte, de modo que el otro extremo quede fuera del vaso, para que por él se cuele afuera el liquido contenido en el vaso, separará exactamente el aceyte del agua; ésta quedará sola en el vaso, y todo el aceyte colará por el paño. Este experimento manifiesta que los liquidos de una misma naturaleza con facilidad se unen, y que los de naturaleza contraria con dificultad se mezclan. El vello ò felpa de una glandula hace en ella lo que el pedazo de paño en el vaso; separa de la linfa el liquido que es de la misma naturaleza que aquel de que está empapado; y como esta felpa llena el vaso secretorio que sale de otro vaso linfatico, no será estraño que por este vaso secretorio no pase otro liquido que el que separó el vello ò felpa de la glandula.

§. VI. *DE LA GENERACION.*

La generacion es un misterio tan incomprensible como admirable. Los Antiguos creyeron que habia tres especies de generacion, y por eso dividieron los animales en tres clases; es à saber, en putriparos, esto es, que nacian de la putrefaccion; en viviparos, que solamente se formaban de la mezcla de semen de los dos sexos; y en oviparos, que nacian de un huevo.

Todos los Modernos convienen en que la putrefaccion no puede producir animales; sino que solamente puede fecundar los huevos de ciertos insectos. Conocen tambien que ningun animal hay que no nazca de huevo; pero que hay unos que pueden llamarse viviparos, porque salen vivos del vientre de la hembra; y otros oviparos,

ros, por quanto se mantienen encerrados en el huevo, quando la hembra los produce. Entre los Modernos hay dos questiones sobre la generacion: la primera es, si el animal se contiene en el semen, ò si está como en compendio en el huevo antes del concurso del macho con la hembra; y la segunda, qué camino toma el semen para llegar al huevo.

En quanto à la primera question discurren los unos que cada huevo contiene originariamente el animal que ha de salir; y que el semen solo sirve de vivificarle. Los otros consideran los huevos como unos niditos destinados para recibir el animal que ha de llevar el semen.

En quanto à la segunda, unos defienden que habiendo la hembra recibido el semen, se mezcla con la sangre, y circulando con ella va al huevo: otros afirman que desde la matriz pasa à una de las trompas, ò à las dos, y de alli al ovario.

Unos y otros convienen en que luego que el semen llega à los ovarios, las trompas se contrahen; que sus pavellones se aplican à los ovarios y los abrazan para recibir el huevo vivificado por el semen, ù donde entró el animal; que el huevo se hincha, se separa del ovario, y baxa por una de las trompas al utero. Esta opinion la demuestra la experiencia, pues se han hallado fetos en el ovario, otras veces en una de las trompas, y tambien en el vientre.

DEL FETO.

Luego que el huevo fecundado entra en el utero, adquiere en él mayor volumen, y se une à sus paredes; sus partecillas se descubren, y se forma el feto con sus dependencias ò partes que le son propias.

1. Las dependencias ò partes propias del feto son las mem-

membranas en que está encerrado, las aguas que le cubren, la placenta y el cordon.

Dos membranas entre sí unidas, que son el corion y el amnios, encierran el feto. El corion es la mas externa y mas gruesa; toca inmediatamente à la parte concava del utero, al qual se une, como tambien à toda la extension de la convexidad de la placentea, la que cubre segun algunos. El amnios es interior y muy delgada, contiene el feto, el cordon y las aguas. Algunos Anatomicos admiten entre estas dos membranas una tercera muy delgada, que llaman media, la qual, en su opinion, da à todas las ramificacioncillas de los vasos de la placenta una vayna, que separandose de dichos vasos ácia sus extremidades, forma la membrana reticular que cubre la superficie convexa de la placenta.

Las aguas contenidas en el amnios son claras, transparentes, viscosas, y semejantes, segun algunos, à la orina. Estas aguas rezuman de los poros de la membrana por las extremidades de las arterias umbilicales que en ella se distribuyen. Su uso es mantener flexibles las partes del feto, defenderle de la compresion externa, facilitar sus movimientos y su salida, impedir su union al amnios, y hacer menos sensible su peso, ya quando está quieto, ò ya quando hace algun movimiento. Algunos dicen que pasando al estomago del feto, sirven tambien para su nutricion.

La placenta ò secundina es un cuerpo orbicular y esponjoso, compuesto de infinitas ramificaciones de vasos umbilicales, y unido por su parte convexa al fondo del utero. Quando no hay mas que una criatura, hay sola una plancenta ò secundina; pero si las criaturas son dos ò tres, hay otras tantas secundinas unidas. La placenta está rodeada de dos membranas, una exterior muy delga-

da y reticular, que cubre su parte convexa, y otra interior, que cubre su parte concava.

El cordon umbilical es una trenza de cerca de dos pies de largo, semejante à una columna salomonica ò espiral, que va desde la placenta al feto. Componese de una vena y dos arterias, de un cuerpo esponjoso que le rodea, y del amnios que le cubre. Sirve para llevar la sangre y la materia de la nutricion desde la placenta à la criatura, volver la sangre de la criatura à la madre, y tirar la placenta despues del parto. Su longitud es necesaria para que la criatura pueda hacer sus movimientos. El diametro de la vena de que se compone, es dos veces mayor que el de las dos arterias que la acompañan. Este vaso viene de las ramificaciones de las venillas de la placenta. Las arterias nacen de las iliacas internas, y llevan la sangre à la placenta. Las ramificaciones de la vena y de las arterias terminan en la superficie convexa de la placenta.

2. Todo el tiempo que está el feto en el utero recibe su nutrimento por la placenta, y parte por la boca.

Algunos comparan la membrana que cubre la convexidad de la placenta, à la membrana interna de los intestinos; y dicen que está llena de una infinidad de orificios pequeños de los vasos umbilicales, que atrahen, como lo hacen las venas lacteas, aquel xugo nutricio ò lacteo, que depositan en unas celdillas los vasos del utero. Esta es toda la comunicacion que admiten entre la madre y el feto; pues convieuen en que la sangre que va à la criatura por la vena umbilical, vuelve à la placenta por las arterias umbilicales, con la materia lactea. Asi, la placenta hace las funciones de pulmon.

Otros demuestran que la sangre circula desde la madre à la criatura, y de ésta à la madre, y que por este me-

medio recibe el feto su nutrimento. Las hemorragias que sobrevienen algunas veces à la madre en el tiempo de la preñez, prueban esta opinion.

Las arterias de la madre depositan en las celdillas de la placenta aquella sangre que se ha perfeccionado, y se ha hecho mas sutil en el utero; y las ramificaciones de la vena umbilical que corresponden à estas celdillas, reciben esta sangre y la llevan al feto. Lo restante de sangre vuelve de la criatura à la madre por las arterias umbilicales, cuyas ramificaciones la depositan en los póros del utero, y de estos poros la reciben las venas uterinas para mezclarla con la sangre de la madre. Esta disposicion de los vasos del utero y de la placenta, parece que destruye la opinion de aquellos que atribuyen à la imaginacion de la madre las señales con que suelen salir las criaturas.

El feto, segun la opinion comun, no solo recibe su nutrimento de la madre por medio de la placenta; sino que sirve tambien para esta funcion el licor contenido en el amnios, pasando por la boca, luego que los organos de la digestion estan suficientemente formados.

La analogia de este liquido con el que se halla en el estomago de la criatura despues de nacer; los fetos que han nacido vivos sin cordon umbilical, como refieren muchos Observadores; el licor que se ha hallado helado en el estomago, boca y esofago del feto de una bacá, y del que era continuacion el del amnios; todo esto prueba esta opinion, la que sin embargo reprueban muchos Autores, oponiendo observaciones à observaciones. Si se han hallado fetos sin cordon umbilical, tambien se han visto fetos humanos y de animales sin abertura en la boca, ni en la nariz. Dicen mas: que no pudiendo el feto que no respira tragar el licor del amnios, no puede este liquido

 ser-

servir para su nutricion. Pero la observacion de haberse hallado fetos sin cordon, prueba claramente que solo se nutren por la boca; y por consiguiente puede ser que por ella reciban su nutrimento aquellos que son bien conformados.

El feto tiene ciertas particularidades que le distinguen de un cuerpo ya formado y robusto. Las principales son las siguientes. Sus huesos pasan por diferentes grados de consistencia; en el principio son membranosos, y despues se hacen ternillosos y huesosos. A los nueve meses casi todos los huesos del feto, à excepcion de aquellos que forman los organos de los sentidos, todavia se componen de piezas huesosas unidas por medio de ternillas flexibles ù de membranas; pero hay tambien algunos que no son mas que cartilagos ò ternillas. Todos los huesos del craneo, v. g, estan unidos por membranas; y en la cabeza se observa un grande espacio formado de ellas, que se llama la mollera. Esta disposicion facilita mucho el parto. El thimo y las capsulas atrabiliarias ò riñones sucenturiados tienen mayor volumen que en los adultos. Los intestinos gruesos contienen una materia negra y densa, semejante à la pez, que se llama meconio. Esta materia se compone de la colera de la criatura, y de los humores que filtran las glandulas intestinales.

El feto no respira en el vientre de la madre, porque las membranas en que está envuelto, impiden la entrada del ayre. Su pulmon es pesado, compacto y de un color obscuro; y echando un pedazo en el agua, se va al fondo: pero luego que nace, respira, si no nace muy delicado; su pulmon entonces se hace menos pesado, y nada en el agua.

Sin embargo, este experimento no es prueba infalible de que la criatura nació viva, ò muerta, lo que en algunas

nas ocaciones es preciso se tenga presente; porque la criatura que nació viva encerrada en sus membranas, sin que se vertiesen las aguas, ò que nació viva, pero tan dèbil que no pudo el ayre agitarla, si muere poco tiempo despues, echando un pedazo de su pulmon en el agua, se irá al fondo.

Al contrario, el pulmon de una criatura nadará en el agua, si muere en el vientre de su madre, pero algun tiempo despues de romperse sus membranas, y salir las aguas; ò si muere antes de romperse las membranas, y salir las aguas, corrompiendose en el vientre de la madre antes de extraherla, ò si se le sopla por la boca despues de extrahida.

Mientras la criatura está encerrada en sus membranas, se hace en ella una circulacion muy diferente de la que se hace en los adultos. La sangre que le va por la vena umbilical à los senos de la vena porta, pasa en parte por el canal venoso à la vena caba: esta vena la lleva à la auricula derecha del corazon, y una parte pasa por el agujero ovalado ù de *Botal* à la auricula izquierda, y la otra cae en el ventriculo derecho que la echa en la arteria pulmonal. La porcion menor de esta sangre pasa por los vasos del pulmon, y va à la auricula izquierda por la vena pulmonal; y la porcion mayor, no pudiendo pasar al pulmon, porque no ha entrado el ayre para desembolver sus vasillos, va à la arteria aorta por el canal arterial. Dos arterias que nacen de las iliacas internas vuelven à la placenta, y de ésta à la madre, lo restante de sangre que no pudo consumir el feto.

Nueve meses es el tiempo ordinario que está el feto en el utero, si no ocurre alguna causa que precipite su salida. Luego que se acerca à los nueve meses, su cabeza se inclina por su peso ácia el cuello de la matriz, y la

cara se vuelve ácia el hueso sacro.

Quando el feto tiene ya los nueve meses, no recibe bastante nutrimento, su mèconio detenido en los intestinos le ocasiona prurito ò picazon, y le inconmoda con su peso, y todo esto le obliga à hacer grandes movimientos, en los quales la matriz y musculo uterino se contrahen. Esta contraccion, la de los musculos del abdomen y del diafragma, y el peso de la cabeza inclinada àcia abaxo, hacen que las membranas que contienen el agua, dilaten el orificio del utero, y se manifiesten. Despues se presenta la cabeza en este orificio, el qual va dilatandose poco à poco, concurriendo tambien alguna vez con su dilatacion el cartilago del sinfisis del hueso pubis. Ultimamente, luego que las membranas se rompen, ò poco tiempo despues de haberse roto, sale la criatura, y à continuacion las secundinas.

El utero, cuyas paredes se habian adelgazado à proporcion de su dilatacion en la preñez, se contrahe y se engruesa al paso que las aguas se evacuan, y sale la criatura. De lo dicho se infiere claramente que toda esta accion que se llama parto, es un efecto de la Naturaleza sola. No obstante, el Arte ayuda à la Naturaleza quando el parto es trabajoso, ò quando la criatura no se presenta de cabeza ù de pies; y en este caso se llama parto preternatural ò dificultoso. Pero esta materia corresponde propiamente à la Patologia.

Algunas veces el parto se anticipa, esto es, que sucede à los siete, ocho, ù ocho meses y medio. Pero quanto mas se acerca la criatura à los nueve meses, tanta mas fuerza tiene, y se debe esperar con mayor fundamento el que vivirá.

Supuesto que el feto se nutre de la sangre de la madre detenida en las celdillas de la matriz, y que la con-

trac-

traccion de esta entraña contribuye mucho para el parto; la mucha abundancia de sangre en el utero, la falta de extension de este organo, y todo aquello que sea capaz de hacer contraher sus fibras, puede ocasionar un parto prematuro ò mal parto, que es lo que se llama aborto.

Por lo regular precede y anuncia este accidente un fluxo de sangre mas ò menos considerable, que viene por una separacion total ò parcial de la placenta. Alguna vez, aunque rara, ha sucedido sobrevenir de repente estas hemorragias, y detenerse de improviso sin ocasionar aborto.

Luego que han salido el feto y las secundinas, los musculos del vientre y el peritoneo se restituyen à su antiguo estado; y las fibras del utero, contrayendose, exprimen la sangre de sus vasos. Esta sangre al principio es muy roxa, y semejante à la que recibia la criatura para su nutricion; despues es muy palida, y ultimamente de un color blanquizco como pus; pero no se ha de tener este liquido por leche. Esta evacuacion se llama purgacion ò loquios.

A los tres ò quatro dias del parto, y algunas veces mas tarde, la sangre que iba al utero para la nutricion del feto, se dirige à los pechos, y los hincha mas ò menos considerablemente. Al mismo tiempo sobreviene la calentura que llaman de la leche, la qual se disminuye despues poco à poco.

CA-

CAPITULO TERCERO.

DE LAS FUNCIONES ANIMALES.

§. I. *DE LOS MOVIMIENTOS.*

TOdos los movimientos del cuerpo se hacen por la accion de los musculos ; y esta accion consiste principalmente en acortarse sus fibras carnosas, lo qual se llama contraccion. Esta contraccion, tirando los tendones ò las aponevroses, à las quales estan unidos los huesos movibles, causa el movimiento de las partes sólidas; y estrechando la cavidad que forman ciertos musculos que llaman huecos, como el corazon, los intestinos, los vasos, &c, causa el movimiento de los liquidos que en ellos se contienen.

Las arterias y los nervios que se distribuyen en las fibras carnosas, son los agentes principales de esta contraccion: y asi, si se ligan los nervios, cesa la accion; pero si la ligadura se hace en las arterias, no solamente cesa la accion, sino que la parte se corrompe.

Para explicar la causa de la accion ò movimiento de los musculos, han recurrido à una infinidad de hypoteses mas ingeniosas que convincentes, cuya descripcion omito, porque el fin de esta Obra no permite me detenga en ellas.

Dividense los movimientos en tres clases, que son, en voluntarios, involuntarios, y mixtos. Los voluntarios son aquellos que dependen de nosotros ; esto es, del alma, y de la disposicion de la maquina juntas. Tales son los movimientos de la espina, de la cabeza, de las diferentes partes de la cara, y de las extremidades del cuer-

cuerpo, los quales es propio de la voluntad hacerlos ò suspenderlos, acelerarlos ò retardarlos.

Los involuntarios son aquellos que se hacen sin nuestro consentimiento. Estos son puramente mecanicos, esto es, que dependen de sola la disposicion de la maquina, y son comunes à todas las partes que sirven para las funciones vitales y naturales. Tales son los movimientos del corazon, de las arterias, de los intestinos, del estomago, &c.

Los mixtos son aquellos que en parte son voluntarios, y en parte involuntarios. Tal es la respiracion, la qual podemos acelerar y retardar; pero nunca podemos suprimirla del todo, sin exponernos à perder lá vida.

§. II. *DE LAS SENSACIONES.*

Llamanse sensaciones aquellos modos que tenemos de conocer y percibir los objetos externos, las quales son efectos de la simple mutacion de la superficie de los nervios, que entran en la composicion de los organos.

Dividense las sensaciones en internas y externas. Las internas son la imaginacion, la memoria, el entendimiento y las pasiones del animo, à las quales añaden algunos el hambre y la sed. Las externas son la vista, el oido, el olfato, el gusto y el tacto.

Aunque cada una de estas sensaciones externas dimane de un movimiento causado en los nervios por los objetos externos, sin embargo las impresiones que ellas hacen en el alma son muy diferentes, por razon de la diferente estructura de los organos, la qual varía el movimiento de los nervios.

De la Vista.

De cada punto de los objetos externos salen rayos de luz,

luz, los quales son unos hilos ò lineas de una materia muy sutil, y globulosa. Estos rayos atraviesan las partes transparentes del ojo, y padecen varias refracciones en el humor aqueo, en el cristalino, y en el vitreo: despues se reunen en la retina, que es el organo inmediato de la vista, y forman la imagen del objeto, la qual pasa al alma por medio del nervio optico, cuya expansion forma la retina. El ojo puede muy bien compararse à una camara obscura.

Los rayos de la luz al salir de cada punto de un objeto iluminado, se hacen divergentes, esto es, se separan unos de otros; pero estos mismos rayos, atravesando el globo del ojo, se hacen convergentes, esto es, se acercan y se juntan, segun las leyes invariables de la refraccion, por medio de los humores del ojo, que, como se sabe, son mas densos que el ayre, de diferente consistencia, y de figura convexa, excepto la parte anterior del humor vitreo. Quando estan sobre la retina, juntandose, forman en ella (para representar ò trazar la imagen del objeto de donde salen) tantos puntos quantos hay en el objeto. Asi, todos los rayos que vienen de cada punto de un objeto, forman dos especies de conos; el uno fuera del ojo, cuya punta está en el objeto y la base en la cornea transparente; el otro, que se llama cono visual, en el ojo, y su base descansa en la parte posterior de la cornea, y la punta se halla en la retina, y por consiguiente los dos conos tienen su base igual, y aplicada una contra otra.

Quando por medio de estas refracciones, hechas debidamente, se juntan en la retina todos los puntos de rayos de luz sin confusion, y con el mismo orden que han salido, se ven clara y distintamente los objetos que estan à mediana distancia. Pero quando estos rayos no se juntan

tan debidamente, esto es, quando el punto de su reunion se hace de la parte de acá ò mas allá de la retina, se ven los objetos confusamente y sin distincion. Esto es lo que sucede quando el ojo no está bien conformado, es à saber, à los que tienen el ojo Myope ò que solamente ven desde muy cerca, y à los que le tienen Presbita ò que no ven sino de muy lexos.

Los que tienen el ojo muy grueso y saltado, padecen la Myopia; y estos, reuniendoseles los rayos de luz antes de llegar à su retina, que se halla naturalmente mas distante de lo necesario del humor cristalino, no pueden ver bien, sino acercando el objeto junto à su nariz, ò à quatro dedos de ella, pues à mayor distancia nada distinguen.

Los que tienen el ojo ò el cristalino muy plano, y muy cerca de la retina, padecen la Presbicia. En estos se reunen los rayos de luz mas allá de la retina, y el cono visual no está bien formado, y por consiguiente no pueden ver los objetos sino de muy lexos.

El Arte da los medios de reparar estos dos defectos. Un anteojo concavo y que por consiguiente separe un poco los rayos, remedia la Myopia, haciendoles caer debidamente sobre la retina; y un anteojo convexo, y que por consiguiente los acerque, remedia la Presbicia, procurando su reunion en la retina; pues sin este medio se haria mas allá.

La buena vista se hace comunmente Presbita en la vejez, porque con la edad se desecan las partes, y el cristalino se aplana. Asi, el tiempo no puede hacer otra cosa que aumentar el defecto de esta vista; y alguna vez suele corregir la Myopia.

Quando el cristalino se pone opaco, los rayos de luz no pueden pasar al fondo del ojo, y pintar en él la imagen

del

del objeto de donde salen. Esta enfermedad se llama Catarata: remediase haciendo la extraccion del cristalino; ò haciendole que mude de lugar, y sujetandole al fondo del ojo; pero entonces se vé confusamente, porque los rayos de luz no se juntan por el cristalino, como antes de sacarle de su lugar; y si es que se reunen, no puede ser sino mas allá de la retina.

En este caso todavia no está uno privado de ver distintamente los objetos. Un anteojo ò luna convexa colocada entre el objeto y el ojo, hace en su exterior lo que el cristalino debia hacer en lo interior, pues rompiendo los rayos de luz, les obliga à volverse à juntar precisamente en la retina, segun conviene.

Del Oido.

Las diferentes agitaciones que el ayre recibe de los cuerpos sonoros, pasan por la oreja externa hasta el tambor y al ayre encerrado en el laberinto, y este ayre las comunica à la porcion blanda del nervio auditivo, que se distribuye en la membrana que cubre el vestibulo, los canales semicirculares, y el caracol.

Del Olfato.

Las partecillas que exhalan los cuerpos olorosos, se espareceen en el ayre, entran con él en la nariz, y hieren los nervios olfatorios distribuidos en la membrana pituitaria, que cubre lo interior de la nariz.

Del Gusto.

Los cuerpos sabrosos, atenuados y diluidos con la saliva, calentandose en la boca, y aplicados à la lengua, penetran de parte à parte la epidermis hasta los cuerpos papilares, que son las extremidades de los nervios del nono par.

Del Tacto.

La cutis, principalmente la de las manos y dedos, está llena en toda su superficie de cantidad de pezoncillos nerviosos cubiertos de la epidermis, para que los cuerpos que imprimen cierto movimiento à estos pezoncillos, no causen una sensacion dolorosa, como sucede quando llega à faltar la epidermis por algun accidente. Sobre estos pezoncillos producen los cuerpos ciertos movimientos, en los quales consisten las sensaciones de caliente, frio, humedo, seco, blando, duro; liso, desigual, de movimiento, quietud, gusto y dolor.

Se ha de observar que los cuerpos hacen menos impresion en los organos durante el sueño que en la vigilia; porque ésta es un estado, en el qual los organos de los sentidos, y aquellos que sirven para los movimientos voluntarios, estan de tal modo dispuestos, que pueden recibir facilmente las impresiones de los objetos externos, y exercer aquellos movimientos à que estan destinados. El sueño al contrario es un estado, en el qual los organos de los sentidos y de los movimientos involuntarios no pueden recibir la impresion de los objetos, ni exercer sus funciones con facilidad y prontitud. El primero de estos dos estados depende de la buena disposicion de los sólidos y de la abundancia de los espiritus animales, que ponen en accion todos los muelles de nuestro cuerpo, y el otro, de la falta de estos mismos espiritus, los quales dexan todas las partes como relaxadas.

La vida consiste en el exercicio de las funciones del cuerpo. Sin embargo entre ellas puede haber algunas desordenadas, y aun faltar del todo, sin causar la muerte. La salud consiste en el libre y facil exercicio de estas mismas funciones.

CA-

CAPITULO QUARTO.

DE LOS TEMPERAMENTOS.

ENtiendese por temperamento una disposicion particular del cuerpo, producida por la peculiar convinacion de los principios de que éste se compone.

Hay variedad de opiniones sobre la causa del temperamento en general. Unos dicen que consiste en los humores dominantes del cuerpo; y otros en la accion sola de los sólidos, à la qual estan sometidos los fluidos.

Aunque los sólidos estén compuestos de vasos, cuyo resorte ò accion organica obra sobre todos los fluidos, no obstante parece que los fluidos, por sometidos que estén à este resorte, pueden, segun su qualidad particular, obrar tambien sobre los sólidos, aumentar su movimiento y oscilacion, y por esto concurir en cierto modo à la produccion del temperamento. El temperamento depende pues de la conformacion primitiva ù originaria de las partes sólidas de los cuerpos, y de la naturaleza ò qualidad de los fluidos que por ellos corren.

Como los vasos de que se compone el cuerpo, estan formados de fibras mas ò menos duras; y como la naturaleza de los fluidos ò la convinacion de su principio no es la misma en todos los sugetos, el movimiento sistaltico de los vasos es mas ò menos fuerte, mas ò menos frequente, y mas ò menos regular en los diferentes sugetos; y de esta variedad resulta la diferencia de los temperamentos.

Una infinidad de circunstancias pueden hacer mudar la constitucion originaria de las partes, y consiguientemente el temperamento. Porque, ¿qué mutacion no trae à

los

los sólidos y à los fluidos la edad, los alimentos de que usamos, el ayre que se respira, el clima donde se habita, el modo de vida que se observa, los exercicios que se hacen, &c? Todas estas cosas no mudan el fondo del temperamento, ò el temperamento innato, pero le hacen variar, è inducen en él infinitas modificaciones.

El temperamento simple generalmente se divide en quatro especies, que cada una se caracteriza con ciertos signos. Estos quatro temperamentos son el sanguineo y caliente; el pituitoso, flematico y frio; el melancolico y atrabiliario; y el bilioso y seco.

1. El que es de un temperamento sanguineo y caliente, tiene los vasos robustos, pero arreglados en su movimiento; el pulso grande, frequente, y medianamente fuerte; las venas anchas y de color azul; el rostro encendido, roxos los labios y el blanco de los ojos; la cutis suave y tersa; el genio alegre y sociable; ultimamente es de un calor templado, de habito de cuerpo carnoso, de carnes firmes, è inclinado al amor sin lascivia.

2. El temperamento frio, pituitoso y flematico se manifiesta de otro modo. En este el pulso es pequeño, lento, y perezoso; el cuerpo débil, pesado y obeso; los vasos son anchos y floxos; la cutis lisa, blanda y blanca; el color pálido; las venas transparentes; las materias fecales son fetidas, y poco teñidas de amarillo; los humores aquosos y crudos; los cabellos lacios, y de un color ceniciento; el espiritu es tímido, cobarde, y sin viveza.

3. Observase que los que tienen un temperamento melancolico ò atrabiliario son fuertes, robustos, flacos y laboriosos. Estos tienen un pulso duro, pequeño y lento; el color de su cutis es deslustrado y cetrino; sus humores son tenaces, salados y groseros; las fibras de sus va-

sos duras y secas; son constantes, agudos, y obstinados en su opinion.

4. El temperamento bilioso y seco se conoce por un pulso duro, grande y pronto; por la enxutez y sequedad del cuerpo; por la palidez de la cutis, que es morena, seca y algo amarilla. Las fibras y los vasos son duros, fuertes, secos y muy elasticos. La bilis ò colera abunda en los humores, los quales son acres y salados. La sangre está ardiente, las orinas son roxas; las materias fecales amarillas, y de un olor fétido. Los de este temperamento con facilidad se alteran; tienen los sentidos, la imaginacion y las pasiones muy vivas, y el juicio muy sólido.

Estos quatro temperamentos dominan mas ò menos en los diferentes sugetos; de modo que si se consideran sus grados, y su convinacion, la qual es muy frequente, se puede decir que hay tanta variedad en los temperamentos, como en la Fisonomia de los hombres.

Los temperamentos muchas veces contribuyen à las enfermedades, y de aqui viene que los de un cierto temperamento padecen ciertas enfermedades, à las quales no estan expuestos los de otro temperamento; y si las padecen, es muy rara vez. Importa mucho conocer los temperamentos en general, y en particular los de las diferentes personas, cuya salud está confiada à nuestro cuidado.

Este conocimiento ayuda à descubrir las causas de las enfermedades, y tambien à precaverlas: indica los remedios mas convenientes para su curacion, y las preparaciones con que deben disponerse los enfermos para el uso de algun especifico, ò para alguna operacion.

PAR-

PARTE SEGUNDA.

HYGIENE.

EL uso moderado de las cosas no naturales conserva la vida y la salud: su exceso ò su mala qualidad altera la una, y abrevia la otra: por consiguiente importa mucho conocer estas cosas, y saber hacer buen uso de ellas.

Las cosas no naturales se reducen à seis; es à saber, el ayre, los alimentos, el trabajo, y la quietud, el sueño, y la vigilia, las excreciones detenidas ò evacuadas, y las pasiones del animo.

§. I. *DEL AYRE.*

El ayre es una sustancia cuyo uso es incontestablemente necesario al hombre. Luego que éste nace, respira; y perece, si dexa de respirar. Asi, el ayre influye mucho en la vida.

Una cierta cantidad de ayre entra en los pulmones, alli se dilata con el calor, y despues sale para permitir que éntre otro nuevo. Dilatado el ayre en las vexiguillas del pulmon, hace que éstas se compriman en extremo unas à otras, y que apretando los vasos que las rodean, hagan pasar la sangre de las arterias à las venas.

Los alimentos contienen un ayre que con su movimiento los rompe y divide en partes muy pequeñas, y por consiguiente ayuda à la digestion. El que está encerrado en los vasos, dá, por su rarefaccion, movimiento à la sangre y à todos los liquidos, aumenta la fuerza de los sólidos, y de este modo contribuye à la circulacion, à la

sanguificacion, y al movimiento progresivo.

Como el uso del ayre es inevitable, debe producir en el cuerpo humano diversos efectos, segun sus qualidades, segun las exhalaciones de que está cargado, y segun las variaciones mas ò menos repentinas à que está sujeto.

El ayre puede ser sereno ò grueso, seco ò humedo, caliente ò frio, ò templado. El ayre benigno y puro, esto es, que no esté cargado de exhalaciones corrompidas, metalicas, y sulfureas ò azufrosas, es el mas conveniente à la salud, pues todas estas exhalaciones la son muy perjudiciales. Las extaciones en que por lo regular está mas templado, son la Primavera y el Otoño, y por esta razon se eligen estos tiempos para hacer ciertas operaciones. El clima de Francia es uno de los mas templados y puros (1).

Las mutaciones repentinas del ayre son irremediables y muy contrarias à la salud, y de ellas nace el gran numero de enfermedades que reynan al principio de la Primavera y à los fines del Otoño.

Los Hospitales, los campos donde han acampado largo tiempo los Exercitos, los parages cerrados y sin ventilacion, los lugares donde se trabaja el plomo y otros minerales, son por lo regular enfermos, porque en estas partes se carga el ayre de malas exhalaciones. El cisco, el herrage, y sobre todo el carbon, si se enciende en lugares cerrados, esparcen en el ayre partes sulfureas, que causan enfermedades, y à veces la muerte, aun à las personas mas robustas. Tambien suele salir de los pozos y fosos que han estado mucho tiempo sin desaguarse, un ayre tan corrompido, que los que trabajan en ellos, pe-

(1) El de España no goza de menores ventajas, con especialidad en la parte Septentrional de su Orizonte. *Nota del Traductor.*

perecen en poco tiempo, ò estan con mucha incomodidad.

§. II. *DE LOS ALIMENTOS.*

Lo mucho que diariamente pierden todas nuestras partes, nos obliga à procurar su reparacion por medio de sustancias analogas à las de nuestro cuerpo. Lo que sirve à esta reparacion se llama alimento y bebida; y el uso que de ellos hacemos, nos le han enseñado las dos sensaciones que se llaman hambre y sed; poniendo la Naturaleza, para mayor estimulo nuestro, tal deleyte en los alimentos y las bebidas, que nos obliga à tomarlos. La necesidad de los alimentos y de la bebida pide que generalmente se conozcan à lo menos sus principales especies y qualidades, à fin de poder hacer una eleccion conveniente à las diferentes circunstancias de la vida.

I. Distinguense muchas especies de alimentos. Llamanse simples, quando se emplean segun nos los ofrece la Naturaleza; compuestos, quando se preparan; y medicinales, quando no solamente se toman por sustento, sino tambien para corregir algun vicio. Unos son sólidos, y otros liquidos. Los vegetables y los animales que contienen principios anologos à los de la sangre, son los diferentes mixtos de donde se sacan todos los alimentos, excepto la sal que está en la clase de los minerales, y el agua que es elemento.

II. No puede hacerse una eleccion conveniente de los alimentos, quando no se conocen sus qualidades. Asi, es necesario considerar con separacion los alimentos sólidos que se sacan de los vegetables y animales, los alimentos fluidos y la bebida.

1. Los alimentos sólidos sacados de los vegetables son las simientes, los frutos, las hojas, los tallos y las raices. De todas las partes de la planta, la mejor trabajada es

la simiente; ésta encierra en sí una sustancia harinosa y un xugo lacteo, del qual se saca un aceyte suave, favorable al cuerpo humano, y propio para hacer mucho chilo, dulcificar los humores, y nutrir mucho.

El pan es el principal alimento; la materia de que se hace, el trigo, el centeno, la cebada, el maíz, ù otra qualesquier semilla. Propriamente es el alimento universal; pues no se puede pasar sin él, sin que dexe de padecer la salud, y casi todos los pueblos le usan. El pan de trigo es el mas nutritivo, de mejor gusto, y mas ligero para el estomago, mayormente si se dexa en él un poco de salvado: el pan de centeno y el de cebada no conviene à los que son de estomago delicado, ni à los que hacen poco exercicio; sin embargo, el pan de centeno es laxante y refresca; y por esta razon le usan hoy muchas personas. De las partes del pan la corteza es la mas nutritiva y la mas facil de digerir, aunque algo astringente; pero la miga es mas viscosa y mas pesada.

Las otras sustancias harinosas, como son las habas, los garvanzos, las lentejas, &c, nutren tambien mucho, pero son pesadas al estomago, ventosas, y algo viscosas; por consiguiente causan obstrucciones, quando se usan con demasiada frequencia. El arroz, la cebada y avena son humectantes, dulcificantes y restaurantes, y en muchas ocasiones producen buenos efectos.

Tambien hay frutos que tienen una sustancia harinosa y encerrada, como las semillas, en una cascara sólida; tales son las nueces, las almendras, las castañas, &c. Estos frutos contienen mucho aceyte, y nutren tambien mucho; por esta razon y à causa de su solidez, con dificultad los digieren los que son de estomago delicado.

Otros hay que son pulposos, y algo acescentes; éstos tienen mucho mas de agua que de otros principios, por

cu-

cuya razon refrescan, humedecen, moderan el grande movimiento de la sangre, apagan la sed, y se digieren con facilidad. Los frutos del Estío, como las fresas, las sanguesas, las grosellas, los albaricoques, las cerezas, las guindas, los higos, &c, y muchos del Otoño, como los melocotones, las peras, las manzanas, &c, son de esta especie. Estos frutos no son dañosos quando estan maduros y se toman en corta cantidad; pero como contienen en sí mucho ayre, llenan de ventosidades los intestinos. Quando estan cocidos ò en conserva, son tan sanos como agradables, y muy utiles para los convalecientes.

Las hojas, tallos y raíces de que usamos, se llaman propiamente hierbas comestibles, verduras ò plantas leguminosas. Estos alimentos son mucho menos nutritivos que los harinosos.

Los unos, como la lechuga, la escarola, la acelga, la acedera, la verdolaga, &c, refrescan, humedecen, afloxan el vientre, y templan la sangre. Los otros, como la alcachofa, el apio, el mastuerzo, el estragon, los esparragos, y el peregil calientan medianamente. Tambien los hay que contienen mucha sal acre, y son estimulantes, y por consiguiente calientan y alteran mucho: tales son las criadillas de tierra, las setas, el ajo, el puerro, la pimienta, el clavo, la nuez de especia, la mostaza, &c.

2. Los animales contienen en sus fibras carnosas un xugo gelatinoso, que se extrahe con las diferentes preparaciones de la digestion. Este xugo, por su analogia con nuestra sangre que es una especie de jalea, es mas propio para reparar lo mucho que diariamente pierden nuestras partes, que los vegetables, aunque de ellos se nutran los animales.

Los animales son terrestres, volatiles, aquatiles ò anfibios. Diferencianse mucho en quanto à su especie, su

edad, su modo de vivir y su sustancia. Entre todos los animales los peces son los menos nutritivos, porque contienen en sí mas flema que partes sulfureas, lo qual les hace en recompensa humectantes y laxantes.

Como los animalillos tiernos todavia participan del alimento que recibieron, sus fibras estan muy tiernas y proveen de un xugo muy suave y poco nutritivo; pero quanto mas se acercan à su aumento, contienen mejores xugos y mas propios para nuestra reparacion. En quanto à los viejos, los xugos de que estan llenas sus fibras, son espiritosos, gelatinosos y muy agradables al gusto; pero su carne es dura y muy indigesta.

Los animales que viven de buenos alimentos y à su eleccion; que respiran un ayre puro, y hacen mucho exercicio, tienen los xugos mas ligeros, mas delicados y mas propios para pasar à la sangre; sus fibras mas faciles de romperse y digerirse, y por consiguiente son muy sanos. Los que son de carne blanca, contienen una sustancia de mucho xugo; sus fibras estan muy tiernas, y por consiguiente proveen un alimento suave y de facil digestion.

3. Los alimentos liquidos son la leche, los huevos, el chocolate, y tambien el caldo que se hace de carne ò pescado, &c.

La leche es propiamente un chilo, y por consiguiente un alimento que no necesita de grande preparacion en el estomago. La que tiene un olor suave y agradable, un color muy blanco, un gusto muy dulce, y una consistencia ni muy fluida, ni muy espesa, es la mejor. La leche abunda en principios viscosos y balsamicos, y por esta razon es muy nutritiva, y dulcificante, y produce muy buenos efectos en muchas indisposiciones y enfermedades. Es el alimento mas saludable para

las

las personas delicadas, para los estomagos débiles, y para los niños. La leche se compone de una sustancia butirosa ò mantecosa que forma la manteca; de otra quesosa de que se hace el queso; y de una serosidad que es el suero. Cada una de estas partes tiene sus propiedades.

Los huevos frescos y blandos forman tambien un alimento muy dulcificante, facilisimo de digerir, y que nutre pronto. Por esta razon semejante alimento conviene à los que tienen el cuerpo extenuado, y cuyas fuerzas piden pronto reparo; y à los viejos que necesitan de alimentos faciles de digerir. Desleida una yema de huevo fresco en agua hirviendo, resulta un licor que à un tiempo dulcifica y restaura, del qual se usa en muchas ocasiones.

El chocolate se compone de cacao que es la base, de vaynilla, clavo, canela, y azucar. De él se hace un licor muy agradable, y que no solamente nutre mucho à causa del cacao que abunda en aceyte y sal esencial, sino que fortifica el estomago, restablece las fuerzas, ayuda à la digestion, y dulcifica los humores acres, con especialidad si no entran en su composicion con exceso la vaynilla y demas ingredientes. El chocolate conviene mucho à los viejos cuyo estomago es débil (*a*).

4. La bebida refresca las partes fluidas y humedas de nuestro cuerpo, y reemplaza lo que han perdido: sirve de vehiculo à los demás alimentos, y hace mas facil la digestion: sin ella el chilo demasiadamente espeso pasaria con mucho trabajo por los vasos lacteos, los quales son de una extrema y delicada sutileza; no se repararia [illegible] aque-

(*a*) En España no se compone ya esta bebida sino es de cacao, azucar y canela. La experiencia ha hecho ver que aun la mas moderada porcion de los demás ingredientes hace à esta bebida poco conveniente al temperamento Español. *Nota del Traductor.*

aquella disipacion de las partes mas fluidas de la sangre que ocasionan el movimiento de ésta y las secreciones; ni se harian estas secreciones tan utiles à la salud.

Los licores que se beben, son de dos especies, el uno simple, del qual nos provee abundantemente la Naturaleza, y el otro artificial, que prepara el Arte. El agua que es la primera especie de estas bebidas, es la mas saludable y mas necesaria para vivir. La mejor es aquella que es pura, clara, ligera, delicada, sin olor y sin color; que cuece con facilidad las legumbres; y que disuelve perfectamente el xabon. El agua de rio que à toda hora está batiendose con su movimiento, y à quien el Sol ha calentado y purificado, es la mas ligera y mas sana. La de fuente y la de lluvia se le acercan mucho; pero la de pozo, nieve y hielo son las peores. Si se quieren corregir estas aguas, se les da un ligero herbor antes de beberlas.

El agua es el mayor disolvente que tenemos: ella penetra los alimentos, y ayuda mucho à la digestion; sirve de vehiculo al chilo, conduciendole con facilidad à los vasos; ultimamente pasando à la sangre, refresca y humedece todas las partes, y se carga de las sales que tras sí se lleva con la transpiracion, las orinas y demás secreciones. Aun por eso se observa que los que la beben con moderacion, digieren mejor, tienen mejor salud, y viven mas tiempo. Tambien se han curado indisposiciones bastante graves con solo su uso. Asi del agua como de todas las cosas mejores puede hacerse una mala costumbre: de modo que si se toma en demasiada cantidad, relaxa y debilita los sólidos, y puede causar mucho daño.

Las bebidas artificiales son el vino, todos los licores que de él se sacan ò en que él entra, la cerbeza, la cidra, y algunos otros.

Tan

Tan provechosa es à la salud el agua como perjudicial el uso inmoderado del vino y de los demas licores espiritosos: no obstante, si se toma un poco de vino bien aguado, produce algunos buenos efectos independentemente de lo que deleyta su sabor; pues su parte espiritosa corrobora y fortifica los sólidos, y facilita la digestion; pero su exceso, como el de todos los demas licores espiritosos, endurece las fibras, obstruye los nervios, disminuye las secreciones, quita el apetito, y produce enfermedades cronicas y mortales.

En la clase de bebidas artificiales pueden ponerse el The, el Caffe y el Chocolate, cuyo uso se ha introducido de poco tiempo à esta parte mas por gusto que por necesidad. La base de estas bebidas es el agua, la qual sirve para extraher sus principios.

El The es la hoja de una planta extrangera, la qual se infunde por algun tiempo en el agua. Usase con frequencia esta bebida por las buenas qualidades que goza, que exceden en mucho à las que tiene malas: ella mueve la transpiracion y la secrecion de las orinas, fortifica el estomago, y quando se ha comido mucho, sirve para llevarse tras sí las materias groseras, y limpiar el estomago sin debilitarle (*a*).

El Caffe es el fruto de un arbol tambien extrangero. Tuestase este fruto, y hecho polvos, se infunde en agua. El dia de hoy se usa mucho este licor. Tomase despues de comer para acelerar la digestion, y para moderar los vapores del vino; y por la mañana para que sirva de desayuno, pero entonces se hace con leche. Usado con mo-

de-

(*a*) Yo aconsejaria à los Españoles, que en lugar de esta hierba (que para nada necesitan) se sirviesen de la Veronica, pues en ningun temperamento mejor que en el suyo se acredita la preferencia, que da *Hoffman* à esta planta sobre el The. *Nota del Traductor.*

deracion este licor adelgaza un poco los humores, y no puede perjudicar à la salud; pero su exceso es muy dañoso, porque agíta la sangre, causa vigilias, enflaquece, ocasiona hemorragias, irrita las almorranas, &c. (*a*)

III. La eleccion que debe hacerse en el uso de los alimentos, supone ciertas reglas, que pertenecen à su preparacion, sazon y cantidad, à la delicadeza del estomago, la edad, la especie de alimentos, el tiempo de tomarlos, la estacion del año, el temperamento, &c.

En nuestras cocinas se preparan todos los alimentos, excepto algunos, como las frutas, y las ostras que suelen comerse segun nos las ofrece la Naturaleza. La preparacion consiste en cocerlos y sazonarlos, y esto es propiamente una primera digestion que prepara y facilita mucho la que debe hacer el estomago. Para cocer los alimentos se hacen herbir, freir, ò asar.

El agua en que han herbido, saca de ellos una jalea ò xugo suave, humectante y nutritivo, por cuya razon los caldos son unos restaurantes buenos y prontos, propios para nutrir en las enfermedades en que el estomago no puede hacer bien sus funciones. Muchos creen que la carne cocida ya no es tan propia para la nutricion, porque ha dexado en el caldo el todo ò la mayor parte del xugo que contenia. El asado contiene un xugo excelente y muy nutritivo, porque la humedad que embarazaba los principios, se disipó con el fuego.

El aceyte ò manteca con que se frien, sean pescados ò carnes, los hace muy pesados y muy indigestos, por cuya razon las fritadas solamente convienen à los estomagos robustos.

La

(*a*) Esta bebida es generalmente hablando tan nociva à los Españoles que no debieran usarla, sin que la ordenase el Medico.

La sazon consiste en la adicion de ciertos ingredientes, como aromas, especias, vinagre, esencias, &c. Quando estos ingredientes se usan en corta cantidad, corrigen el defecto de algunos alimentos, y hacen su digestion mas facil; pero quando se sirven de ellos para relevar el gusto, y excitar el apetito, son muy perniciosos; pues el apetito excitado por la qualidad y diversidad de los guisados, es un apetito muy engañoso, que obliga à comer mas de lo necesario, lo qual causa indigestiones è indisposiciones frequentes, y muchas veces gravisimas enfermedades; por lo que la habilidad de los Cocineros de este tiempo, contribuye mucho à abreviar la vida de sus Amos (*a*).

El medio de conservarse sano es usar de alimentos simples, ò moderadamente sazonados, y no tomarlos en mas cantidad que la conveniente à su edad, sexo, y temperamento, à las fuerzas de su estomago, y à la estacion en que se halla, y sobre todo à la disipacion que se hace; porque tanto se peca en tomar muchos, como en no tomar bastantes. Se conoce no haber comido mucho, quando el estomago lo digiere bien, y quando el sugeto se halla tan agil y ligero despues de comer como antes, y quando al cabo de una hora puede el espiritu aplicarse al trabajo. Los exemplos de muchas personas cuya frugalidad les ha hecho vivir largo tiempo, debian empeñar à los que aman la vida y la salud à imitar su regimen; pues casi siempre es verdadero el proverbio: *Quien come y bebe poco, nunca cae enfermo.* La intemperan-

(*a*) Por mucha que sea, nunca me parecerá demasiada la moderacion con que los Españoles deben sazonar sus viandas con la canela, clavo y pimienta, &c; pues la experiencia ha hecho ver, que aun la porcion mas moderada de estos ingredientes es poco conveniente à su temperamento. *Nota del Traductor.*

rancia y el exceso, asi en los alimentos como en otra qualquier cosa, son en extremo perjudiciales.

Los delicados y convalecientes no deben usar sino de alimentos suaves, ligeros y acomodados al estomago; porque estos alimentos se digieren con mayor facilidad y en menos tiempo, son mas propios para hacer buen chilo, y humedecen y refrescan el vientre.

Los alimentos acres, tenaces, y viscosos, como todo genero de pastel, y los que son muy grasos ò tienen una sustancia negra, &c, son al contrario dificiles de digerir, y los mas de ellos producen un chilo de mala qualidad.

Las personas fuertes, robustas y jovenes, y que hacen mucho exercicio, deben comer mas que las otras, porque aguantan bien y digieren con facilidad los alimentos algo gruesos; y aun deben usarlos, porque siendo fuerte su estomago, los alimentos ligeros y de facil digestion se disiparian pronto, y no les nutririan bastante.

Como en la infancia y en la tierna juventud el estomago está débil, los vasos son muy delicados, y empiezan à desenvolverse, el alimento en esta edad debe ser ligero, tenue, suave y de facil digestion. Por esta razon conviene que à los niños se les dé una leche fluida y lo menos gruesa que se pueda, para evitar las obstrucciones de los vasos sutiles y delicados; y asi, la leche de un Ama recien parida, es mejor para los niños recien nacidos, que la de una muger que haya quatro ò cinco meses que parió, cuya leche empieza à tener ya demasiada consistencia. La leche de la recien parida vá adquiriendo poco à poco la qualidad que conviene al niño, à proporcion que sus partecillas se desenvuelven y fortifican. Las Amas deben tambien observar un régimen de vida suave, y evitar todo genero de pasiones violentas;

no

no tanto porque las pasiones del Ama se comunican à la criatura, como vulgarmente se cree, sino porque turban la digestion.

Reflexionando sobre la delicadeza de las partes y de los nervios de un niño que ya no mama, se conoce bien que los licores espiritosos, y los alimentos muy sólidos, ò muy salados, y de dificil digestion, como las carnes, no les convienen, ya sea para su aumento, ya sea para su reparacion. La delicadeza de su estomago pide tambien que coma poco de una vez, pero à menudo.

Como en la vejez se hace poca disipacion, los liquidos estan mas espesos, las secreciones se hacen con mas lentitud, y los sólidos no estan tan flexibles como en la juventud, no deben los viejos usar sino de alimentos suaves, nutritivos, humectantes, faciles de digerir, y en mediana cantidad de una vez, con especialidad por la noche.

En toda edad, y principalmente en la vejez, el uso continuo è inmoderado de carnes saladas y ahumadas, de vegetables ácidos y aromaticos, y de licores espiritosos es mas propio para endurecer y encoger las partes del cuerpo, que para proveerlas de buenos xugos. Demás de esto la digestion de semejantes alimentos es dificil, y la sangre que de ellos se engendra, es una sangre acre, que dislacera ò rompe los vasos capilares.

No obstante, la costumbre tiene un gran poder sobre el cuerpo; pues hay algunas personas que conservan buena salud, viviendo de alimentos poco saludables y de bebidas muy malas, por haberse habituado poco à poco à ellas, y caen enfermas luego que quieren mudar de vida. La costumbre es, como se dice, una segunda Naturaleza, y muchas veces es peligroso à la salud querer de pronto apartarse de ella; y asi, quando se trata de mudar de un

mal

mal régimen de vida, es necesario hacerlo poco à poco è insensiblemente.

Por esta razon es bueno no acostumbrarse à ninguna cosa; y por lo mismo aconsejan algunos Autores que un hombre sano, fuerte y robusto, debe variar algo en el modo de vida, habituandose por mucho tiempo à todo, no evitando especie alguna de alimentos, aun de los mas comunes; viviendo tan presto en el campo donde el ayre es mas vivo y mas saludable, como en poblado; haciendo mucho exercicio, y descansando un poco; y ultimamente excediendo alguna vez de los limites de la moderacion en el comer, esto es, comer algunas veces algo mas de lo necesario, y otras privarse de alguna comida de las regulares.

La hora de comer la debia señalar el hambre; pero el uso nos ha sujetado à horas regladas. Quando à uno le vá bien con comer y cenar cada dia, no debe mudar este régimen. En la juventud en la qual se disipa mucho, y en la vejez en la qual se necesita de fuerzas y no se debe comer mucho de una vez, se añaden por lo comun à estas dos comidas el desayuno y la merienda. Solo se debe observar, con especialidad quando uno tiene malo el estomago, no comer ni beber, hasta que esté hecha la digestion de la ultima comida.

Por mas comidas que se hagan, la cantidad de alimentos que se tome en las veinte y quatro horas, no debe exceder à la disipacion que se hace. Muchos el dia de hoy acostumbran no hacer mas que una comida; y si en ésta comen tanto como habian de comer en muchas, lo padecerá su salud; porque hallandose muy lleno el estomago, no puede hacer con facilidad sus funciones, y es preciso tenga mucho que trabajar: por consiguiente, dos comidas moderadas son preferibles à una, quando en és-

ta

ta se come tanto como en las dos. Suele preguntarse, si se debe dàr la preferencia à la comida ò à la cena. Un sugeto sano y parco en el comer, puede usar de igual alimento al medio dia y à la noche; pero si está enfermizo, es mejor que coma bien y cene poco, que no lo contrario.

Como los grandes trabajos consumen los espiritus, y por consiguiente debilitan nuestros organos, conviene descansar algun rato antes de ponerse à comer. Quando uno se halla triste y melancolico ò apesadumbrado, solamente debe usar de alimentos muy ligeros y en cantidad muy corta, porque el estomago no está entonces en estado de tolerar los gruesos, ni de digerir mucho de una vez.

En el Estío, en el qual se padece una gran disipacion de espiritus y de partes fluidas, convienen, para reparar con mas prontitud estas sustancias, los alimentos ligeros, humectantes, fluídos y de facil digestion; pero en el Invierno, en cuyo tiempo es menor la disipacion de los espiritus, y estan con mas fuerza las fibras de todas las partes del cuerpo, cònviene el uso de alimentos mas sólidos.

Como la digestion depende en parte de la buena preparacion que los alimentos reciben en la boca, importa mucho mascarlos bien, con especialidad los que son duros, y detenerlos algun rato, para que la saliva pueda penetrarlos mejor: pues los que tragan de priesa y sin mascar, estan muy expuestos à indigestiones. Para evitar este inconveniente, se debe procurar no dar à los niños alimentos muy sólidos; y por la misma razon los viejos y aquellos à quienes les faltan los dientes, deben usar de alimentos faciles de digerir, ò tener mucho cuidado de mascar bien los que son algo sólidos.

§. III. *DEL SUEÑO Y LA VIGILIA.*

Es imposible vivir, y que uno lo pase bien mucho tiempo sin dormir. El sueño (*Vease* la Fisiologia) repara las partes espiritosas de la sangre que se disiparon durante la vigilia; por consiguiente restablece las fuerzas abatidas, ya sea con el trabajo ò ya con enfermedad; procura tambien una transpiracion y una secrecion de orina mas abundante; y contribuye mucho à la digestion, y mas aûn à la nutricion.

La noche, en la qual naturalmente todo está sombrío y tranquilo, es el tiempo mas propio para el sueño. En efecto, el vigor del cuerpo y del espiritu se repáran mucho mejor durante la noche que por el dia; y asi el trabajo y estudio de la noche debilitan la salud.

El sueño tranquilo y sin interrupcion es el mejor: el sueño inquieto, agitado è interrumpido muchas veces, no solo no restablece las fuerzas, sino impide tambien la transpiracion, y turba la digestion.

El exercicio y la costumbre son dos cosas que deben arreglar la duracion del sueño. El dormir en las veinte y quatro horas seis ò siete seguidas, es por lo regular bastante. El sueño moderado agilita el cuerpo y aviva el entendimiento; pero si se duerme demasiado, el cuerpo se entorpece y pone pesado, y el entendimiento se inhabilita para el trabajo.

Tanta utilidad trae à la salud el sueño, como perjuicio la vigilia inmoderada: ésta puede ocasionar grandes desordenes en la economia animal, produciendo una total disipacion de los espiritus y de las partes fluidas de la sangre; y asi, la moderacion en la vigilia y en el sueño es muy necesaria para la salud.

Como el ayre bueno contribuye mucho para la salud,

lud, conviene que sea sano el lugar donde hemos de dormir: por esta razon los aposentos espaciosos, secos, y donde reyna buen ayre, son mejores para dormir, que aquellos que son reducidos, pequeños, humedos, y que se calientan con estufas, braseros, &c. Para dormir se debe observar que nada nos apriete, ni oprima al rededor, echarse de lado, y tener un poco levantada la cabeza y el cuerpo doblado.

§. IV. *DEL MOVIMIENTO Y LA QUIETUD.*

El movimiento y la quietud no contribuyen menos que el sueño à la salud. El movimiento, aumentando la circulacion de la sangre, atenúa y divide los humores, y procura una transpiracion suave, y una filtracion de todos los liquidos; acelerando los espiritus animales, facilita su distribucion en todas las fibras del cuerpo, lo qual fortifica nuestras partes, mueve el apetito, y ayuda à la digestion. De aqui nace que los que estan acostumbrados à hacer exercicio, son por lo regular mas robustos que los perezosos y de vida sedentaria, y estan menos expuestos à muchas enfermedades; pero conviene no hacer demasiado exercicio; porque el trabajo inmoderado, principalmente el del entendimiento, disipa mucho los espiritus animales, debilita con el tiempo las partes, disminuye su resorte, y consume mucho las partes fluidas de la sangre.

El movimiento se divide en activo y pasivo: el activo es aquel que se hace en el exercicio de un viage, de un paséo, de la caza, del juego de pelota y del volante, de la danza, de la voz, y del trabajo corporal y mental, &c. El pasivo es el que se hace en coche, à caballo, ò en alguna otra maquina, &c.

El exercicio puede continuarse hasta que uno em-

pieze à cansarse; mas para que sea bueno, debe hacerse antes de comer, y en un ayre puro y ligero. Por esta razon los viages y el campo contribuyen mucho à conservar la salud, y en varias ocasiones à restablecerla.

La quietud moderada y proporcionada al movimiento que se ha hecho, es tambien muy buena y muy util à la salud; pero si es excesiva, produce efectos contrarios à los del movimiento moderado, y por consiguiente es muy perjudicial; y asi, la vida ociosa y sedentaria está expuesta à muchas mas indisposiciones, que la activa en que el sugeto hace un movimiento y exercicio moderado.

§. V. *DE LAS EXCRECIONES DETENIDAS ò evacuadas.*

Entiendese por excrecion aquella evacuacion, por cuyo medio se depura la masa de la sangre de los humores superfluos y heterogeneos. (*Vease* la Fisiologia.) Estos humores, que se hallan contenidos en la sangre, se séparan de ella por los diferentes organos que llaman glandulas, y sucesivamente son reemplazados con igual cantidad de alimentos. Estas evacuaciones y reemplazos continuos son los que mantienen en los adultos el cuerpo en un peso igual, y por consiguiente conservan la vida y la salud. Es pues de suma importancia no turbar las secreciones, y evitar todo lo que puede disminuirlas, suprimirlas y aumentarlas.

Cada uno de estos humores en particular tiene tambien un uso, cuya utilidad puede conocerse, trayendo à la memoria lo que se ha dicho en la Fisiologia. Tambien hay muchos que merecen particular atencion: tales son las orinas, el sudor, la transpiracion, el menstruo, las almorranas habituales, à los quales se deben añadir los excrementos estercorosos.

La retencion ò supresion, y la evacuacion muy abundante de estos excrementos, son igualmente dañosas à la salud: por eso es necesario procurar ayudar à la Naturaleza à desembarazarse de ellos, y no turbarla.

Para procurar una filtracion facil de las orinas, conviene usar de bebidas muy ligeras y que pasen bien; capaces de cargarse de las partes salinas y terrestres de la sangre. Luego que han pasado à la vexiga, y la Naturaleza nos avisa de la necesidad de evacuarlas, es peligroso detenerlas, como tambien orinar por la mañana, sin haber dado algun paseo en el quarto.

El sudor y la transpiracion son las mas abundantes de todas las secreciones, y se desordenan con mucha facilidad; por lo que es necesario procurar su conservacion, y evitar todo lo que pueda suprimirlas. Para este efecto es preciso abrir los poros de las glandulas, y procurar la salida del humor de la transpiracion gruesa y detenida, haciendo friegas secas con un lienzo ò cepillo, y desengrasar de tiempo en tiempo la cutis con baños tibios, y lavandose los pies, las manos, la cabeza, y todas las partes que transpiran mucho.

Sabese que el frio cierra los poros, y disminuye ò suprime la transpiracion y el sudor, pero hay muchos medios de evitar este desorden: los principales son tomar temprano los vestidos de Invierno, y dexarlos muy tarde, y no pasar de pronto de un ayre caliente à un ayre frio, como no beber helado ò frio, quando se está sudando ò transpirando, y quando se ha hablado mucho tiempo.

Deben tener cuidado las mugeres, mientras les dura la regla ò quando está inmediata, de no sangrarse, principalmente del brazo, evitar las cosas que puedan causarles miedo, y no poner los pies en agua fria.

Los sugetos sanguineos suelen padecer con bastante frequencia un fluxo hemorroydal y periodico, y otras evacuaciones de ésta ù de diferente especie, las quales no se deben suprimir, y es preciso suplirlas con la sangria, quando el fluxo ò las otras evacuaciones llegan à faltar.

La dificultad de evacuar los excrementos estercorosos altera la salud. En este caso se debe buscar la causa para destruirla con el régimen, y ayudar à la Naturaleza à evacuarlos una ù dos veces al dia por medio de lavativas, cuyo uso es muy util, con tal que no sea con demasiada continuacion, para no habituarse à ellas.

§. VI. *DE LAS PASIONES DEL ALMA.*

Las pasiones y afecciones del alma producen en nosotros sensibilisimos efectos. La alegria y el temor son las principales, y à ellas se pueden reducir todas las demás. En la primera, los espiritus corren con actividad, y en la otra todo está como parado y recogido al centro. De esto se puede deducir, que las que son violentas, alteran mucho la salud, y que por lo mismo es de suma importancia evitarlas, y procurar no tenerlas sino con mucha moderacion y suavidad.

PARTE TERCERA.

PATOLOGIA.

EL objeto de la Patologia son las enfermedades del cuerpo humano, sus diferencias, sus causas, sus signos, sus sintomas y accidentes. La enfermedad es un es-

estado en el qual se hallan ofendidas una ò muchas funciones del cuerpo.

En quanto à las enfermedades en general se ha de considerar: 1. Su division en muchas especies y los diferentes nombres que las han dado. 2. Sus causas. 3. Sus signos. 4. Sus sintomas y accidentes. Todo esto lo explican los Autores con estos quatro terminos Griegos, Nosologia, Ætiologia, Semiotica y Symptomatologia.

CAPITULO PRIMERO.

DE LA DIVISION DE LAS ENFERMEDADES en muchas especies, y de los diferentes nombres que las dan.

LOS nombres y las diferencias de las enfermedades se infieren de las sustancias donde sobrevienen, y de algunas otras circunstancias particulares que las acompañan.

1. Las que corresponden à las dos sustancias que componen el cuerpo humano, es à saber, los sólidos y los fluidos, se dividen en dos especies. Llamanse similares y organicas las enfermedades que ofenden los sólidos; y Plethora y Cacoquimia las de los fluidos.

Las enfermedades similares consisten, unas en la relaxacion ò atonia de las fibras, otras en su contraccion, y otras en su rotura.

Las enfermedades organicas son de dos especies. La primera viene de la mala conformacion; y la segunda de la solucion de continuidad de las partes.

Subdividese la primera en quatro clases. La clase primera contiene las enfermedades que vienen de la magnitud desproporcionada de una parte, tales son los tumo-

res preternaturales; y las que vienen de su magnitud diminuta, tales son aquellas enfermedades en que las partes se han consumido ò extenuado.

La segunda clase contiene aquellas enfermedades que vienen de la mala figura de una parte. Esta mala figura puede ser de nacimiento, como el Labio leporino; ò producida por algun accidente, como la dislocacion de las piezas de una parte fracturada. La tercera comprehende aquellas que consisten en el numero extraordinario de ciertas partes, como en el de seis ò quatro dedos. Ultimamente, la quarta comprehende las que consisten en la situacion de las partes, tales son las luxaciones, las hernias, &c.

La solucion de continuidad es una division de las partes, ya simples ò ya organicas, que segun el orden natural debian estar unidas; tales son las heridas y las ulceras en las partes blandas; la fractura y la caries en las partes duras, &c.

Las enfermedades de los fluidos son de dos especies, la Pletora y la Cacoquimia. La Pletora es una abundancia de humores, que embaraza las funciones: puede ser de todo el cuerpo, ù de una parte sola. La Cacoquimia es una alteracion de todos ù de algunos de los humores que desordenan nuestras funciones.

2. Se dan diferentes nombres à las enfermedades, segun las diferentes circunstancias que las acompañan; y se dividen por razon à sus causas en esporadicas, pandemicas, benignas, y malignas.

Las esporadicas son aquellas que vienen de diversas causas, y à diferentes personas à un mismo tiempo, como la erisipela à uno, y el flemon à otro. Las pandemicas, aquellas que reynan en un pais. Subdividense en Endemicas y Epidemicas.

Las

Las Endemicas son aquellas que reynan siempre en un mismo pais, ya sea por causa del ayre que alli se respira, ò ya por razon de las aguas que en él se beben. Tales son las lupias en Saboya, los lamparones en España, la plica en Polonia, el escorbuto en el Norte, la nigua y la culebrilla en America. Las Epidemicas son aquellas que afligen todo un pais, pero éstas son pasageras. Tales son la peste, las viruelas, &c.

Las enfermedades benignas son aquellas que no estan acompañadas de ningun sintoma pernicioso; y las malignas aquellas en que concurren sintomas peligrosos y extraordinarios.

Las enfermedades, por razon à su origen, se dividen en idiopaticas, sintomaticas, criticas, hereditarias y adquiridas.

Las enfermedades idiopaticas son aquellas que dependen de vicio propio de la parte donde se hallan; como una erisipela ò un flemon simple que sobreviene à qualquier parte.

Las sintomaticas, al contrario, son aquellas que dependen de vicio en parte distinta de aquella en que se manifiestan. Tal es la inflamacion de la tunica conjuntiva de resulta de una herida del celebro; porque entonces viene por lesion de la dura madre.

Las criticas son aquellas que tienen su origen de alguna otra enfermedad, de la qual son terminacion. Tales son las parotidas en las calenturas malignas.

Las enfermedades hereditarias son aquellas que dependen de vicio de los liquidos de nuestros padres, cuyo vicio contrahemos antes de nacer. Tal es alguna vez la gota, el galico, &c.

Las enfermedades adquiridas son aquellas que se adquieren despues de nacer. Tal es el galico, &c.

Hay

Hay unas enfermedades, que por razon de su suceso son curables, y otras incurables: tambien las hay ligeras, peligrosas y mortales.

Por razon à su comunicacion hay tambien unas que son contagiosas, esto es, que se comunican por algun contacto mediato ò inmediato, y otras que no lo son.

Por razon à su efecto, unas enfermedades se llaman simples, otras compuestas, y otras complicadas.

Las simples son aquellas que no presentan mas que una sola indicacion para la cura: tal es una division de la gordura y de las partes carnosas, hecha con instrumento cortante, la qual no pide mas que la reunion.

Las compuestas son aquellas que aunque presentan muchas indicaciones para la cura, se puede satisfacer à todas à un mismo tiempo: tal es una herida con una hemorragia ligera.

Las enfermedades complicadas son aquellas que presentan muchas indicaciones, que todas piden una cura particular: tal es una fractura con contusion, herida, y dolor considerable.

Las enfermedades complicadas son de tres especies; unas estan complicadas con sus causas, otras con enfermedades diferentes, y otras con accidentes.

Dividense tambien las enfermedades por razon de su duracion, en agudas y crónicas.

Las agudas son aquellas que terminan prontamente en bien ò en mal: tales son todas las inflamaciones.

Las crónicas son aquellas que duran muchisimo tiempo, y alguna vez toda la vida, como los escirros, los lamparones, los anquiloses, &c.

Distinguense tambien en todas las enfermedades quatro tiempos, excepto en aquellas que terminan con la muerte. El primer tiempo es el principio de la enferme-

dad,

dad, el qual comprende el espacio que hay entre el primer instante y el progreso de los sintomas. El segundo es el aumento, esto es, aquel en que los sintomas se aumentan y son mayores. El tercero es el estado, esto es, aquel tiempo en que los sintomas estan en su mas alto grado. El quarto y ultimo es la declinacion ò el fin, esto es, quando los sintomas se disminuyen sensiblemente, y van por grados desapareciendo.

Diferencianse tambien las enfermedades segun las edades y los diferentes sexos, esto es, hay unas que son particulares à cada sexo, y otras à las quales estamos mas sujetos en una edad que en otra. Y asi se distinguen en enfermedades de los niños, de los adultos, y de los viejos; y en enfermedades de las mugeres y de los hombres.

Los niños estan sujetos à la sarna lactea, à la tiña, à la resudacion de las orejas, à la procidencia del ano, à las optalmias, à los lamparones, à la raquitis, y à la piedra en la vexiga. Los adultos al garrctillo, à las almorranas, à las obstrucciones de las glandulas, y à la inflamacion. Los viejos à la gota, à la catarata, à la dificultad de orinar, à la retencion de la orina, à la piedra en los riñones y la vexiga, à las ulceras de los riñones y de la vexiga, à la gangrena seca, y à las hernias.

En las mugeres, por razon al sexo, las enfermedades particulares son la imperforacion de la vulva, la falta ò la supresion de las reglas, de lo qual resultan muchos accidentes; la preñez, las varices, el parto natural ò dificil, la estancacion y retropulsion de la leche, las grietas ò la excandescencia de los pezones de los pechos, la procidencia de la vagina y del utero, las molas, los cancros de los pechos y de la matriz, principalmente en una cierta edad.

En

En los hombres, los tumores de los testiculos, los cancros de estas partes y del miembro viril, el fimosis y parafimosis, son aquellas enfermedades que les son particulares. Tambien estan mas sujetos que las mugeres à la dificultad de orinar, à la retencion de orina, y à la piedra en la vexiga.

Por razon de la situacion de las partes que padecen, se dividen en internas y externas.

Las enfermedades internas son aquellas que sobrevienen à las partes encerradas, como el celebro, los pulmones, &c. Las externas, las que sobrevienen à qualquiera de las partes exteriores, y que no acometen à las internas, sino despues de haber dañado las externas. El conocimiento de las enfermedades externas è internas que necesitan de la operacion manual, es el objeto de la Cirugia.

CAPITULO SEGUNDO.

DE LAS CAUSAS DE LAS ENFERMEDADES.

LAS causas de las enfermedades son todas aquellas cosas que ofenden las acciones, produciendo desorden de los sólidos ù de los liquidos, ù de ambos à un tiempo.

Dividense las causas de las enfermedades en internas, externas, remotas, inmediatas, primitivas, antecedentes, y conjuntas.

Las internas se hallan en nosotros, y son los efectos de las causas externas, y muchas veces ellas mismas son enfermedad.

Las externas, al contrario, estan fuera de nosotros, y jamás son enfermedad; pero las mas de ellas son de-

determinantes ò predisponentes, esto es, que ordinariamente no son causas de las enfermedades, hasta tanto que haya en nosotros alguna disposicion interna, à la qual determine la causa externa.

§. I. *DE LAS CAUSAS INTERNAS.*

Las causas internas se hallan en los fluidos y en los sólidos.

La falta de resorte è integridad en los sólidos, ò su aumento de resorte son causa de las enfermedades.

La excesiva tension de las fibras de los sólidos ocasiona turbacion en la circulacion de la sangre y de los espiritus; de esto se sigue la replecion de los vasos, la inflamacion, la gangrena, la calentura, la convulsion, &c. Tambien produce la compresion de ciertas partes por la contraccion de las membranas que las rodean; y la retencion ò diminucion de ciertas evacuaciones, como sucede en la tension del esfinter de la vexiga, la qual ocasiona la retencion de la orina.

Faltando el resorte en los sólidos, quedan sin accion las partes, y de esta privacion de accion se sigue la pérdida ò diminucion del organo, como en la perlesia de la vexiga, y algunas veces la detencion de los liquidos en las partes, como en la ranilla, &c.

Quando por alguna causa, sea la que fuere, pierden los sólidos su integridad, se llama este defecto solucion de continuidad. Producen esta solucion los golpes que se dan con algun instrumento cortante, punzante, ò contundente.

Aunque el vicio de los fluidos sea por sí enfermedad, no obstante se ha de considerar aqui como causa.

Este vicio se contrahe en el vientre de la madre, si en la sangre de ésta se halla algun vicio particular, como

mo el venereo, escrofuloso, &c: ù despues de nacer, si los fluidos perdieron sus buenas qualidades por alguna causa exterior, ò por defecto de los sólidos.

Los fluidos pueden estar viciados ò en su cantidad ò en su qualidad.

La excesiva ò diminuta cantidad de chilo, su espesura, su grande fluidez, y su acritud, son los vicios de este liquido, capaces de causar diferentes enfermedades.

La abundante ò pequeña cantidad de sangre, su disolucion, su espesura, su acritud, el aumento, la diminucion ò perdida de su movimiento, la sigilacion ò impresion de diferentes virus, como el venereo, el escorbutico, el cancroso, el escrofuloso, el psorico ù de la sarna, el gotoso, el hydrofobico, &c, son los vicios de este liquido que pueden producir enfermedades.

Ultimamente la cantidad excesiva ò diminuta de los humores que se separan de la masa de la sangre, su viscosidad ò espesura, su demasiada fluidez y su acritud, son tambien otras tantas causas de enfermedades.

§. II. *DE LAS CAUSAS EXTERNAS.*

Las causas externas de las enfermedades pueden reducirse à siete especies, es à saber, los golpes, los esfuerzos violentos, las ligaduras ò compresiones fuertes, la accion del fuego, el contacto, la introduccion de algun cuerpo en las aberturas naturales, ò en la sustancia de las partes, y el mal uso de las seis cosas no naturales.

Es facil de comprender que los golpes, los esfuerzos violentos, y las ligaduras ò compresiones fuertes, son causa de enfermedades; porque pueden destruir la integridad de nuestras partes sólidas, ù ocasionar alguna luxacion.

Por la accion del fuego no solamente se entiende la

del

del fuego ordinario, sino tambien la de todas aquellas cosas que pueden quemar; como la cal, las aguas fuertes, la polvora, &c. Todas estas cosas dividen los sólidos, y aceleran el movimiento de los fluidos. Su accion es por consiguiente causa de enfermedades.

Quatro especies de contacto pueden ocasionar las enfermedades. 1. El respirar un ayre malo. 2. El símple contacto de un sugeto enfermo, ù de alguna cosa que él haya tocado. 3. El juntarse una persona sana con una viciada. 4. El contacto ò la mordedura y picadura de animales venenosos, como la vivora, el escorpion ò alacran, un animal rabioso, &c. La primera especie ocasiona la peste, el escorbuto, &c. La segunda la sarna, &c. La tercera, à demás de estas enfermedades, las bubas; y la quarta la introduccion de un humor venenoso, ù de un virus ò vicio hydrofobico en la sangre.

Los cuerpos estraños, introducidos en las orejas, en el esofago ò garguero, en la vagina, en la vexiga por la uretra, en el ojo, &c, hieren con su detencion los organos donde estan, y producen muchos accidentes.

Las lombrices, cuyos huevos se tragan con los alimentos, consumen el chilo, y hieren ò punzan los intestinos, y de aqui vienen la extenuacion y las convulsiones en los niños, y amontonandose, forman algunas veces tumores.

Las cosas no naturales, que pueden ser causa de las enfermedades, son el ayre, los alimentos, el movimiento y la quietud, el sueño y la vigilia, los humores retenidos ò evacuados, y las pasiones del animo; pero todas ellas son tambien necesarias para la salud, y solamente dañan por su exceso ò por algun vicio que hayan contrahido.

I. El calor, el frio, la sequedad, la humedad, la infeccion, y las variaciones del ayre son otras tantas diferen-

rentes qualidades que pueden ocasionar enfermedades.

Muy caliente, enrarece los liquidos, aumenta su movimiento, è impide las secreciones. Muy frio, condensa los fluidos, cierra los poros, aumenta la fuerza de las fibras, y quando su frialdad es excesiva, extingue ò apaga el principio vital, congelandose en las partes mas distantes del corazon. Muy seco, disipa las partes mas fluidas de la sangre. Muy humedo, relaxa las fibras y disminuye la transpiracion pulmonal y cutanea. Infectado, causa enfermedades malignas. Sus variaciones repentinas producen tambien enfermedades, ya acelerando, ya suprimiendo la transpiracion, &c.

II. Los alimentos pueden dañar por su qualidad ò por su cantidad. Por su qualidad, si son acres, salados, espiritosos, muy densos ò muy fluidos; por su cantidad, quando se usan con exceso, aunque sean buenos, ò quando no se toman en la cantidad necesaria para reparar lo que diariamente perdemos.

III. El movimiento excesivo, y la quietud continuada, son causas de las enfermedades; el movimiento, porque disipa las partes fluidas y espiritosas; la quietud, porque altera la flexibilidad de las fibras musculares, la qual solamente puede conservarse con un moderado exercicio, y si llega à perderse produce la espesura de los liquidos.

IV. El sueño y la vigilia excesivos producen tambien enfermedades; el sueño, ocasionando espesura en los liquidos; y la vigilia una grande disipacion de los espiritus animales.

V. Los humores que en el estado de salud dependen en cierta cantidad de la masa de la sangre, es à saber, la colera, las orinas, el humor de la transpiracion, la evacuacion hemorroidal y de los menstruos, &c, son

cau-

causa de una infinidad de enfermedades, quando su evacuacion es muy abundante, ò se suprime.

Quando son durables las pasiones violentas del animo, causan en los espiritus, en la circulacion de la sangre, y en las secreciones tal depravacion que produce diferentes enfermedades, segun su diversidad y duracion.

En quanto à las demas divisiones de las causas de las enfermedades, se ha de considerar, 1. Que las causas remotas son aquellas que estan dispuestas à producir las enfermedades, con tal que concurran algunas otras; que las proximas ò inmediatas son aquellas que producen el mal presente, y que éstas son inseparables de las enfermedades, como sucede en la inflamacion, cuya causa inmediata è inseparable es el paso de la sangre à los vasos linfaticos. El conocimiento de las causas inmediatas es absolutamente necesario para la curacion de las enfermedades. Se considerará, 2. Que los Antiguos llamaron à las causas externas, primitivas ò procatarticas; y à las internas, antecedentes y conjuntas: entendiendo por antecedentes los liquidos que circulan en los vasos, y por conjuntas estos mismos liquidos detenidos en las partes enfermas.

CAPITULO TERCERO.

DE LOS SIGNOS DE LAS ENFERMEDADES.

SIgno de enfermedad es aquello por lo qual conocemos las causas del mal y las distinguimos de su proximidad, naturaleza, duracion, y terminacion. Señalanse comunmente tres especies de signos, es à saber, los conmemorativos, los diagnosticos, y los pronosticos.

§. I. *DE LOS CONMEMORATIVOS.*

Los conmemorativos nos descubren lo que pasó antes de la enfermedad, y se infieren de todo lo que ha precedido; es à saber, del modo de vivir del enfermo, del pais que ha habitado, de la constitucion de sus padres, de la situacion ò postura en que estaba al tiempo de ser herido, si se trata de una herida; de las enfermedades que ha padecido, y de las que ha contrahido &c.

Estos signos conducen à un perfecto conocimiento de la enfermedad, de sus causas, y del fin que puede tener; y nos indican, juntamente con los diagnosticos, los remedios convenientes.

§. II. *DE LOS DIAGNOSTICOS.*

Los signos diagnosticos nos descubren el estado presente de una enfermedad, y nos hacen juzgar por él de sus causas y naturaleza. Dividense en comunes y propios, en positivos y exclusivos, en univocos y equivocos, en sensibles y racionales, ò por mejor decir en aquellos que el entendimiento descubre. Otros hay que se llaman patognomonicos ù demonstrativos.

1. Los signos comunes son aquellos que se encuentran siempre en una misma especie de enfermedad, como el tumor, que es un signo comun à todos los apostemas. Los signos propios son aquellos que son particulares à cada enfermedad, y que la caracterizan, esto es, que la diferencian de muchas enfermedades de la misma especie; por exemplo, la fluctuacion es un signo particular que nos hace conocer la diferencia que hay entre un tumor donde se halla, y otro donde no.

2. Los signos positivos son aquellos que determinan tan claramente de qué especie es una enfermedad, que

no

no puede quedar duda. Por exemplo, la hemorragia considerable de una herida es signo positivo de que hay algun vaso abierto. Los signos exclusivos son aquellos que haciendo conocer que una enfermedad no es de tal y tal especie, descubren efectivamente de qué especie es. Por exemplo, quando un hombre tiene hipo con vomito bilioso y de materias estercorosas, si no hay ningun tumor en la ingle, ò en las inmediaciones del vientre, es un signo exclusivo, que haciendo conocer que no hay hernia, dá motivo para inferir que el vomito procede de un volvulo.

3. Los signos equivocos son aquellos que aparecen en muchas especies de enfermedades. Por exemplo, el dolor que se siente en una parte, y la dificultad de moverla son signos equivocos, porque igualmente concurren quando hay luxacion, y quando hay fractura. Los signos univocos son aquellos que solamente se encuentran en una especie de enfermedad, y por consiguiente la caracterizan: por exemplo, si introduciendo la sonda en la vexiga, se encuentra en ella un cuerpo duro, es signo univoco de que padece de piedra el enfermo.

4. Los signos sensibles son aquellos que se presentan à nuestros sentidos, esto es, à la vista, al oido, al olfato, al tacto, y algunas veces al gusto. Ve aqui los exemplos.

Por la vista se conocen la mala configuracion, las soluciones de continuidad exteriores, &c. Por el oido se percibe que las piezas fracturadas hacen cierto ruido, quando se toca una fractura, &c. Por el olfato se conoce la mortificacion, la especie de humor que sale de una llaga, &c. Por el tacto nos informamos de la estension, profundidad y direccion de una llaga ù de un seno; se conocen las colecciones de humores, y se distinguen las

arterias, cuya incision sería muy peligrosa, quando se hacen ciertas operaciones.

Los signos racionales son aquellos que descubre el raciocinio. Estos signos, propiamente hablando, no son signos, sino conclusiones que se deducen de los signos externos en quanto à las enfermedades, su estado, sus circunstancias, y los remedios que les convienen. Para inferir estas conclusiones con exactitud, se ha de atender à cinco cosas; 1. A las funciones dañadas; 2. A la parte afecta ò que padece; 3. A las evacuaciones suprimidas, ò preternaturales; 4. A la situacion y especie de dolor que siente el enfermo; 5. Y ultimo à las cosas que alivian ò que aumentan el mal.

5. Los signos patognomonicos son aquellos que son inseparables de la enfermedad, y se infieren de su esencia: por exemplo, el salir la orina por una herida del hipogastrio es signo patognomonico de que está rota la vexiga.

§. III. *DE LOS SIGNOS PRONOSTICOS.*

Los signos pronosticos son aquellos que nos hacen prever la duracion y terminacion de una enfermedad. Infierense del estado, de la diferencia y complicacion de las enfermedades, de sus causas, de la naturaleza de las partes enfermas, y de su necesidad para la vida y la salud; de los accidentes, de la edad del enfermo, de su temperamento, de su sexo, de la dificultad de aplicar los remedios, &c.

Ninguna cosa importa tanto en ciertas enfermedades como la atencion à los signos sensibles. La qualidad y cantidad de las orinas y de las demás excreciones, como el sudor y la transpiracion; la postura ò situacion del enfermo en la cama; y el estado de la cutis, de la cara, de los ojos, de la lengua, y del pulso, hacen las mas ve-

ces conocer perfectamente la naturaleza y el estado de la enfermedad.

El conocimiento del pulso es con especialidad necesario en todo mal: pues el pulso es producido por la dilatacion y contraccion alternativa y sucesiva del corazon y de las arterias, por cuyo medio envia el corazon la sangre à las arterias, y de las arterias à las venas, las quales la vuelven al corazon. Asi, esta pulsacion que proviene de la circulacion de la sangre, debe hacernos conocer la igualdad ò alteracion del circulo.

1. El pulso se manifiesta de varios modos en el estado de salud: es grande ò magno, acelerado, parvo ò pequeño, lento ò tardo, fuerte, débil, duro ò blando.

El pulso magno ò grande es aquel en que la arteria se percibe muy dilatada. Indica la abundancia de sangre, y que el corazon envia mucha à las arterias.

El pulso parvo ò pequeño es aquel en que se hace poco sensible la dilatacion de la arteria. Indica que no hay grande abundancia de sangre, y que el corazon envia poca à las arterias.

El pulso acelerado es aquel, en el qual la arteria pulsa con frequencia.

El pulso lento ò tardo es aquel en que la dilatacion de la arteria se siente pocas veces.

El pulso es fuerte, quando es grande y acelerado à un mismo tiempo.

El pulso es débil, quando à un mismo tiempo es pequeño y tardo.

La dureza del pulso proviene de la tension de las paredes de la arteria, que resisten à los dedos. Esta qualidad de pulso es muy comun en la juventud, en los biliosos, en los viejos, &c.

La blandura del pulso nace de la que tienen las pare-

des de la arteria, que resisten poco à los dedos. Esta qualidad de pulso se halla ordinariamente en los niños, en los sanguineos, y en los flematicos, porque sus fibras son blandas.

Un gran numero de circunstancias hacen variar el pulso, aun en el estado de salud. La edad, el sexo, las estaciones, el exercicio, el ayre, las pasiones del animo, la comida y la bebida, &c, causan en él mutaciones considerables.

2. Quando el pulso es de una celeridad extraordinaria, indica la calentura, la qual algunas veces es precedida de frio, y siempre acompañada de un calor mas ò menos grande.

La frequente contraccion de las fibras del corazon y de los vasos es la causa inmediata de semejante velocidad, ya provenga esta contraccion de una abundancia muy grande de sangre que va al corazon, como quando se corre, ò se sube una montaña; ò ya nazca de un influxo determinado de espiritus animales à las fibras del corazon, y à la arteria, como en el dolor.

La celeridad del pulso ordinariamente nada indica de peligroso, quando al mismo tiempo es fuerte, igual y grande.

Pero quando el pulso es acelerado, parvo, duro, desigual, intermitente, ò convulsivo es una señal muy mala.

El pulso duro indica una sangre gruesa, y plenitud en los vasos de las paredes de la arteria; obstruccion y embarazo en los vasos capilares; dificultad en las secreciones, &c.

El pulso desigual es aquel cuyas pulsaciones ya son grandes, ya pequeñas, è indica que la sangre pasa con dificultad del corazon à los vasos.

El pulso intermitente es aquel cuyas pulsaciones estan

tan muy interrumpidas; esto es, que de dos en dos pulsaciones, de tres en tres, de quatro en quatro, &c, dexa de pulsar la arteria, ò pára una ù dos veces en su movimiento.

En el pulso convulsivo las pulsaciones se hacen sin orden, y como à saltos, con temblor y à tirones, como si se retirase la arteria ácia el corazon. Este pulso indica que es muy irregular el curso de los espiritus en los nervios del corazon y de las arterias; y es propiamente el pulso de los moribundos.

El pulso que à un tiempo es duro, parvo, desigual, frequente è intermitente, es muy malo; y quando es convulsivo, indica una muerte proxima.

Para juzgar bien del estado del pulso, se ha de tomar en los dos brazos, y observar que haya algun tiempo que el sugeto no toma alimento, ni hace ningun movimiento, y que el brazo donde se toca esté estendido y libre. Se ha de saber tambien que hay sugetos, cuyo pulso siempre tiene algun defecto aun en su mejor salud: por exemplo, ciertos viejos le tienen intermitente, los vaporosos desigual. El pulso se puede reconocer no solamente en el carpo ò muñeca, sino tambien en las sienes, en la garganta, en el muslo, y en el corazon.

CAPITULO QUARTO.

DE LOS SINTOMAS Y ACCIDENTES.

§. I. *DE LOS SINTOMAS.*

SIntoma es una afeccion preternatural, producida por la enfermedad, de la qual puede distinguirse. Los sintomas se dividen en primitivos y consecutivos.

Los primitivos ò esenciales son aquellos que suceden en el instante que empieza la enfermedad, y son una consequencia proxima è inmediata de ella. Tal es la hemorragia en las heridas de los vasos grandes, la rubicundéz, y la pulsacion fuerte en la inflamacion, la perlesía en la compresion del celebro, &c. Asi algunos Autores dicen que el sintoma es una afeccion preternatural, que acompaña à la enfermedad, como la sombra sigue al cuerpo.

Los consecutivos ò secundarios son aquellos que se siguen de la complicacion de una enfermedad, ù del concurso de muchas causas, como el letargo en la inflamacion de las meninges que resulta de la contusion fuerte del Pericraneo, &c.

Los sintomas no son propiamente sino signos de las enfermedades, y todos se refieren à las funciones, las quales en general pueden estar dañadas de tres modos; por diminucion de accion, como en la debilidad de la vista; por abolicion ò falta de accion, como en la perlesía; y por depravacion, como en la convulsion.

§. II. *DE LOS ACCIDENTES.*

Los accidentes de las enfermedades son todas aquellas cosas que pueden sobrevenir, pero que no las caracterizan. Tales son el dolor, la hemorragia, la vigilia, la calentura, la convulsion, la perlesía, los cursos, y la metastasis. Asi, los accidentes de una enfermedad deben distinguirse de los sintomas.

1. El dolor es una molesta sensacion, producida por la tension ò tirantez de algunas fibras nerviosas, la qual ocasiona un curso irregular è impetuoso de los espiritus animales ácia el celebro.

Teniendo aqui presente lo que se ha dicho en la Fisio-

siologia , esto es, que los nervios son los organos del sentido , no deberá admirar que se haga consistir el dolor en la tension de las fibras nerviosas ; pues tambien lo prueba la experiencia.

En efecto , si se tira un cabello , si se apartan los labios de una llaga ù de una herida ; si se mete una espina por entre la uña y la carne ; si un diente se caría ; si hay grande cantidad de liquidos en los vasos ; si se punza ò medio corta un tendon ; si un hueso se disloca, &c; todo esto no ocasiona el dolor , sino porque irrita , tira y extiende las fibras nerviosas. Pero dexando de tirar ò arrancando el cabello , acercando los labios de la herida , sacando la espina y el diente cariado , quitando la grande cantidad de liquidos , cortando enteramente el tendon medio cortado , y reduciendo el hueso à su lugar, cesa al instante el vivo dolor , y poco tiempo despues ya no se siente ; y como consiste en la extension de las fibras nerviosas , es tanto mas grande , quanto mas inmediatas estan las fibras à romperse.

La tension de las fibras nerviosas es la causa inmediata del dolor ; y todo aquello que es capáz de ponerlas mas ò menos tirantes, es la causa remota. Tales son la replecion repentina de los vasos , la cortadura imperfecta de una parte nerviosa ò tendinosa , una luxacion , la acritud de la sangre, &c.

El dolor no puede durar mucho tiempo sin turbar la digestion , las secreciones y la circulacion , y sin causar vigilia , agitacion , calor , calentura , sed , sequedad, convulsion , inflamacion , estancacion , gangrena , y algunas veces la muerte , si no llega à calmarse.

No todas las partes de nuestro cuerpo son igualmente capaces de dolor. Las membranosas, tendinosas, aponevroticas , ligamentosas , y musculosas estan llenas de

ner-

nervios, y por consiguiente son muy sensibles y muy delicadas; al contrario, la gordura, el pulmon, el celebro son mucho menos, porque entran menos nervios en su composicion.

Tres cosas han de considerarse en el dolor, el agente, el paciente y el juez; el agente es todo aquello que es capáz de poner tirantes las fibras nerviosas; el paciente es el que refiere al alma lo que pasa en la parte, y éste es propiamente el nervio; el juez es el alma.

Los Antiguos distinguian quatro especies de dolor; el pulsativo, el pungitivo ò lancinante, el tensivo, y el gravativo. Pero con estas voces solo querian explicar el modo con que se hace perceptible el dolor en diferentes enfermedades.

El dolor que se cree sentir en un miembro ò en una parte despues de separado este miembro ò su parte, y el que causan en las mutaciones de los tiempos las grandes heridas, aun despues de muchos años de curadas, viene tambien de la tension de las fibras nerviosas.

Ignorase hasta ahora la causa de la tension en aquellos à quienes se les ha cortado un miembro. En quanto à la causa del dolor despues de una grande herida, puede atribuirse al ayre caliente ò frio, que enrarece ò condensa todos los liquidos, y produce el uno ò el otro efecto en la sangre que circula baxo la cicatriz. Esta impresion del ayre es grande, à proporcion que la cicatriz es delgada: y causa una hinchazon en los vasillos débiles y que no pueden resistir, y por consiguiente una extension en las fibras nerviosas que los rodean; y asi se puede decir que el ayre obra en este caso, del mismo modo que obra sobre el licor de un thermometro.

2. La hemorragia es una efusion de sangre tan considerable, que inmediatamente se sigue la debilidad, y tam-

tambien la muerte, si con prontitud no se aplica el remedio oportuno. Para juzgar del peligro de una hemorragia, y de los medios de suprimirla ò detenerla, es muy importante conocer de qué especie de vaso viene, y la qualidad de la sangre del sugeto.

3. La vigilia es ocasionada por todo aquello que puede apresurar el movimiento de la sangre y de los espiritus animales.

4. La calentura es un sintoma de inflamacion, de dolor, y de la supuracion que se hace en un tumor y una herida, ò la resulta de haberse introducido el pus en la sangre, &c. Pero algunas veces es accidental, y entonces depende de algun otro vicio, cuya destruccion es necesaria.

5. La convulsion es una contraccion violenta, involuntaria, y repetida de los musculos, hecha por la irritacion de algunas fibras nerviosas.

6. La perlesía es una privacion de movimiento y algunas veces de sentido, causada por un obstaculo que impide la comunicacion de los espiritus animales con la parte que padece.

7. La diarrea, corruptela, indigestion ò cursos, viene de aquello que se comió con ansia, ò en demasiada cantidad, y de la debilidad de los organos que sirven para la digestion.

8. La metastasis es una trasmutacion del humor morbifico de una parte à otra. Quando sucede en las heridas y ulceras, se llama refluxo de materia purulenta; y quando sobreviene en los apostemas, se llama delitescencia.

Esta trasmutacion de humor puede hacerse de las partes interiores à las exteriores, ù de éstas à aquellas. En el primer caso es saludable al enfermo, y algunas ve-

veces le cura de la enfermedad que causaba el humor trasmutado. Por exemplo, en las calenturas malignas, en las pestilenciales, y en las viruelas, el humor que causa estas enfermedades, algunas veces se deposita en las parotidas ò en las glandulas de las axillas ò sobacos, en las de las ingles, y en otras partes; y esta trasmutacion termina favorablemente la enfermedad, con tal que el humor vaya todo à estas partes, y en ellas produzca abscesos.

En el caso segundo, la trasmutacion de humor siempre es muy peligrosa, y en ocasiones mortal. En efecto, ¿qué desordenes no sobrevienen quando la gota, la sarna, los empeines, y la erisipela, el reumatismo, los loquios, las gonorreas, la leche de las mugeres preñadas ò paridas, y el pus de algun absceso vuelven à entrar en la masa de la sangre, y se depositan en alguna parte interna?

Algunas veces estos diferentes humores no hacen mas que mudar de lugar exterior, deteniendose en algunas partes membranosas, como en las articulaciones y membranas que cubren los musculos. Entonces causan vivos dolores y alguna vez otros desordenes, pero siempre menos peligrosos que aquellos que ocasionan quando se depositan interiormente.

El humor de la gonorrea las mas veces va à los testiculos, al périneo, à los ojos, y à las articulaciones, y alli no solamente causa dolores muy vivos, sino tambien inflamacion, abscesos, y alguna vez la pérdida de la parte.

La sutileza natural del humor, la aplicacion mal hecha de medicamentos repercusivos, los purgantes mal administrados, el frio, las variaciones repentinas del ayre, al qual se exponen los enfermos, las sangrias hechas fuera de tiempo, el mal régimen, y las pasiones del animo son las causas ordinarias de la metastasis ò trasmutacion.

PAR-

PARTE QUARTA.

TERAPEUTICA.

LA Terapeutica dá noticia de las reglas generales que han de observarse, y de los medios que se deben emplear en la cura de las enfermedades. El fin que debemos llevar en la cura de las enfermedades, es destruir sus causas, porque destruidas éstas, cesan las enfermedades, que son los efectos, sin temor de que vuelvan.

Consiguese este fin con diferentes medios ò remedios; y la indicacion que presenta cada especie de enfermedad, es la que determina acerca de la eleccion que de ellos debemos hacer, y en quanto al orden con que deben usarse. Por esta razon, primeramente explicaremos lo que es indicacion, y lo que se entiende por orden; al mismo tiempo hablarémos de aquellas razones que algunas veces se ofrecen y obligan à apartarnos de este orden; y despues dirémos quáles son los remedios que se emplean para curar las enfermedades Chirurgicas. Ultimamente expondrémos las reglas que deben seguirse en la práctica de cada uno de los medios, y los diferentes métodos curativos generalmente establecidos.

CA-

CAPITULO PRIMERO.

DE LA INDICACION, DEL ORDEN QUE se ha de observar entre los medios indicados, y de las circunstancias que obligan à apartarse de este orden.

§. I. *DE LA INDICACION.*

INdicacion es el juicio que hace el Cirujano acerca de la eleccion de los medios de curar una enfermedad, en consequencia de las circunstancias que la acompañan.

Estas circunstancias se deducen de todo lo que ha precedido, y de lo que acompaña à la enfermedad, es à saber, de las causas, de los sintomas y accidentes; de la simplicidad, composicion y complicacion de la enfermedad; de la edad, de las fuerzas, del sexo del enfermo, y de la estructura del cuerpo.

Las circunstancias que acompañan à una enfermedad, se llaman el indicante; el juicio que se hace en consequencia de las circunstancias, se llama indicacion; y los medios ò remedios que las circunstancias determinan emplear, se llaman lo indicado.

No solamente se llama indicacion el conjunto general de las circunstancias de una enfermedad que determinan en quanto à la eleccion de los medios y especie de metodo curativo, sino tambien cada una de estas circunstancias en particular. Muchas veces entre estas circunstancias se hallan algunas que impiden la aplicacion de los medios que otras pedian, y de aqui nacieron las voces de co-indicacion, contra-indicacion, y contra-co-indicacion ò corre-pugnancia.

Facil es de ver que la co-indicacion favorece ò corobora la indicacion, y que la correpugnancia ò contra-coindicacion favorece la contra-indicacion.

Algunas veces embarazan estas diferentes indicaciones opuestas; pero entonces importa mucho, para no arriesgarse, tener presentes muchas reglas generales que establecieron los Practicos.

1. Que las enfermedades se curan con su contrario.

2. Que en los males grandes se deben emplear remedios grandes y prontos.

3. Que quando la Naturaleza no puede ayudar à semejantes remedios, estos son entonces mas perjudiciales que utiles.

4. Que en una enfermedad mortal es mejor emplear un remedio incierto, que abandonar el enfermo à una muerte cierta.

5. Que bien consideradas las utilidades y los inconvenientes de un remedio, no es prudencia usarle, si han de resultar mayores inconvenientes que utilidades; porque si no puede curarse el enfermo, no se le ha de matar.

§. II. *DEL ORDEN.*

No basta conocer los medios indicados, se debe saber tambien el orden con que han de emplearse, y las circunstancias que le determinan. Asi, el orden puede considerarse como parte de lo que está indicado.

§. III. *DE LAS CIRCUNSTANCIAS.*

Algunas veces es preciso mudar ò à lo menos suspender este orden, ya porque se mudan las circunstancias, ò ya porque se descubren algunas otras que todavia no se habian visto.

Quando las circunstancias que sobrevienen manifiestan,

tan, que de seguir el orden que habian indicado las primeras, puede resultar un peligro evidente, entonces ellas mismas obligan à interrumpirle de improviso; y esto es lo que se llama urgencia, es à saber, necesidad urgente. Este mismo nombre se dá tambien à las circunstancias, que en el primer instante que se propuso el orden, indicaron que debian emplearse ciertos medios los primeros y sin dilacion.

Entre las circunstancias que no se descubrieron al principio, se han de mirar como principales ciertas causas de la enfermedad, que no habiendose conocido entonces, despues vienen à descubrirse.

Lo que acabamos de decir hace entender tres cosas, que dicen los Autores se han de observar en la cura de las enfermedades, el orden, la urgencia, y la causa, las que hará mas sensibles ò inteligibles el exemplo de una fistula en el ano.

En esta especie de enfermedad la solucion de continuidad es una circunstancia que inclina à procurar la reunion; pero la dureza y callosidad que acompañan à la ulcera, piden una operacion dolorosa, que debe preceder à la reunion. Si el enfermo se halla muy débil, es una circunstancia que se llama contra-indicacion, y que se opone à la operacion. Si el enfermo está tranquilo y sin calentura, es una circunstancia que se llama co-indicacion, y que inclina à hacer la operacion. Si el enfermo tiene diarrea ò cursos, ò si la fistula penetra en el sieso, mas allá de lo que alcanza el dedo, estas circunstancias son lo que se llama co-repugnancia ò contra-co-indicacion, que disuade la operacion, cuyo suceso impediria.

Supuesto que nada impida la operacion, debe hacerse observando el orden. Primeramente se pone al enfermo en una situacion conveniente; los sugetos que deben

ayu-

ayudar, se acomodan; se introduce una sonda hasta el fondo de la fistula; se cortan y se quitan las durezas y callosidades, &c.

Despues de la operacion, se hace supurar la ulcera, se mundifica, se apartan los obstaculos que pueden impedir la regeneracion de las carnes, y la formacion de la cicatriz. En esto consiste lo que se entiende por el orden que se ha de seguir en la operacion y en la cura.

Si sobreviene dolor, inflamacion, hemorragia, &c, durante la curacion, se interrumpe el orden que se habia propuesto seguir, y se procura destruir los accidentes que forman aquella executiva necesidad que llaman urgencia los Prácticos.

Si, continuando la cura, se ve que las carnes vienen fungosas, que la supuracion es muy abundante, que la circunferencia de la ulcera se endurece, &c, tenemos mòtivo para sospechar que hay alguna causa oculta que impide la curacion. Entónces es preciso suspender el orden para buscarla y destruirla, despues de lo qual se vuelve à seguir el orden que se habia suspendido.

CAPITULO SEGUNDO.

DE LOS MEDIOS Ò REMEDIOS QUE SE emplean para curar.

LOS medios ò remedios que se emplean para curar las enfermedades, se reducen en general à tres, es à saber, el régimen de vida, los medicamentos y las operaciones.

§. I. *DEL REGIMEN DE VIDA.*

El régimen de vida ò la dieta, pues estos dos terminos son sinonomos, consiste en la eleccion y cantidad de

las cosas no naturales que convienen para la curacion de las enfermedades. Algunas veces puede bastar este medio solo, y sin él nunca pueden salir bien los otros.

Las cosas no naturales son el ayre, los alimentos, el sueño y la vigilia, el movimiento y la quietud, las excreciones detenidas ò evacuadas, y las pasiones del animo.

1. El ayre influye en la salud y en la vida, asi por sus buenas, como por sus malas qualidades. Debe pues hacerse de modo que un enfermo no respire ayre malo.

El calor y la sequedad del ayre se corrigen con un viento artifical, derramando agua, ò haciendo que respire el enfermo los cocimientos de plantas frescas. Su frialdad y humedad se corrigen con el fuego; y el efecto de su inconstancia se impide teniendo encerrado al enfermo, y procurandole la frescura ò el calor à proporcion que se calienta ò refresca el ayre. Ultimamente, con los olores se impide el efecto de la infeccion del ayre.

Quando el ayre es tan malo que con ninguna cosa se pueden impedir sus malos efectos, se debe (si se pudiese) transportar ò mudar el enfermo à otro lugar, y elegir aquel donde el ayre es mas propio, por su qualidad, al temperamento y à la especie de enfermedad.

2. Los alimentos, de los quales los unos son sólidos y los otros fluidos, consisten en la comida y bebida. La eleccion que debe hacerse, y la cantidad que debe tomarse, dependen de la enfermedad, de la edad, y de las demás circunstancias.

3. El movimiento y la quietud sirven tanto para el restablecimiento, como para la conservacion de la salud. En ciertos casos se le hace pasear, ò se le agita al enfermo, se le dan friegas secas, se le mueven ciertas partes, se le ordena el exercicio à caballo, y estos diferentes movimientos pueden contribuir à su curacion.

4.

4. Si un enfermo duerme mucho, conviene dispertarle; si tiene vigilia, se le ha de procurar el sueño con los remedios convenientes.

5. Mantienense las evacuaciones, y principalmente la transpiracion, teniendo el cuerpo con calor; y se procura la evacuacion de los excrementos estercorosos, administrando las ayudas.

6. Las pasiones del animo, quando llegan à un cierto grado, destruyen la salud con la turbacion que inducen en la circulacion de la sangre y de los espiritus, è impiden con mucha mas razon su restablecimiento. Se ha de procurar pues apartar de los enfermos todos los objetos, y todas las ideas que puedan excitarles pasiones muy vivas, presentandoles solamente aquellos que dispierten ciertas pasiones alegres y moderadas; porque éstas, lexos de dañar, pueden contribuir à la curacion. De todas las pasiones la esperanza y la alegria son las mas propias para este fin.

I. II. *DE LOS MEDICAMENTOS.*

Para dar una suficiente noticia de los medicamentos, era preciso hacer una relacion mas larga de lo que piden los limites que nos hemos propuesto en este Compendio. Nos contentaremos con dar la definicion de los medicamentos, hacer conocer sobre qué sustancias de nuestro cuerpo obran, dividirlos en diferentes clases, segun sus virtudes, dar una idea de los medicamentos externos mas usados, componer despues muchas formulas ò recetas, à las quales nos remitiremos, quando hablemos de la cura de las enfermedades.

Los medicamentos son unas sustancias que tomadas interiormente, ò aplicadas por defuera, mudan la mala disposicion de nuestro cuerpo en otra mejor. Obran so-

bre los sólidos ò sobre los fluidos, ò sobre ambos à un mismo tiempo.

Los medicamentos que se emplean sin ninguna preparacion del Arte, se llaman simples; y los que se forman de la union de muchos, y preparados por la Chymia ò la Pharmacia, se llaman compuestos.

Los medicamentos que nutren al mismo tiempo que destruyen el vicio, se llaman medicamentos alimenticios, como la leche, &c: sacanse de los vegetables, de los animales, y de los minerales.

Dividense los medicamentos en internos y externos. Los internos son aquellos que se toman interiormente; y los externos los que se aplican por fuera, y éstos se llaman tambien topicos.

De los medicamentos internos.

Los medicamentos internos hacen su efecto evacuando los humores; ò alterando las sustancias del cuerpo. Dividense los evacuantes en muchas clases, que son las siguientes.

De los medicamentos evacuantes.

1. Los Errinos excitan el estornudo y la evacuacion de los humores que filtran las glandulas de la membrana pituitaria.

2. Los Sialologos mueven la salivacion ò el fluxo de la boca.

3. Los Expectorantes ò Bequicos disuelven los humores espesos y viscosos de los pulmones, y facilitan su expulsion por los esputos.

4. Los Emeticos hacen arrojar por la boca las materias contenidas en el estomago.

5. Los Purgantes, irritando ò relaxando las fibras de los intestinos, facilitan la salida de los humores por el ano ò sieso.

6.

6. Los Carminantes disipan los flatos.

7. Los Antiverminosos matan las lombrices que se engendran en el estomago ò en los intestinos.

8. Los Diureticos promueven una filtracion abundante de orinas.

9. Los Diaforeticos aumentan la transpiracion.

10. Los Sudorificos causan una filtracion y una evacuacion abundante de la materia del sudor.

11. Los Emenagogos promueven las reglas y los loquios, y calman los vapores.

De los medicamentos alterantes.

Los medicamentos alterantes son aquellos que mudando la mala disposicion de los sólidos ù de los fluidos, no procuran evacuacion alguna sensible de nuestros humores. Dividense en muchas clases.

1. Los Astringentes, absorviendo la serosidad, dan resorte à los vasos y hacen que se acerquen sus paredes.

2. Los Incrasantes y refrigerantes espesan la sangre y moderan su movimiento.

3. Los Atenuantes tienen la virtud de aumentar la fluidez de los humores, fundiendolos y dividiendolos.

4. Los Diluentes hacen mas fluidos los humores, sin mudarlos.

5. Los Anodinos, los Narcoticos y los Hipnoticos mitigan el dolor y excitan el sueño.

6. Los Aperitivos quitan las obstrucciones.

7. Los Vulnerarios consolidan las llagas internas y externas. Dividense en astringentes, detersivos, y aperitivos.

8. Los Febrifugos curan las calenturas intermitentes.

9. Los Cefalicos son propios para las enfermedades de la cabeza.

10. Los Estomaquicos curan las enfermedades del estomago, y fortifican este organo.

11. Los Hepaticos y los Esplenicos convienen en las enfermedades del higado y del bazo.

12. Los Cardiacos aumentan las fuerzas.

13. Los Alexifarmacos convienen en las enfermedades contagiosas y malignas.

14. Los Antiescorbuticos destruyen el vicio escorbutico.

15. Los Antivenereos destruyen la levadura ò fermento venereo.

De los Medicamentos externos.

Los medicamentos externos ò topicos obran sobre los sólidos ò sobre los fluidos, y se dividen en muchas clases, segun los diferentes efectos que producen.

LOS ANODINOS.

LOS anodinos y los narcoticos mitigan el dolor. El dolor es el accidente mas molesto y mas temible despues de la hemorragia. Los anodinos, calmandole, destruyen algunas veces la causa. En efecto, el dolor consiste en la tension de las fibras nerviosas, y los mas de los anodinos son unos emolientes que relaxan las fibras al mismo tiempo que moderan el impetu de los humores que van à la parte. Quando un dolor vivo no se mitiga con la aplicacion de los anodinos, se recurre à los narcoticos, los quales le mitigan por algun tiempo, entorpeciendo los espiritus animales.

Anodinos simples.

Los Baños de agua tibia.	La Miga de pan blanco.
Las Flores y Hojas de las Plantas emolientes, aplicadas en fomento y cataplasma.	Las Yemas de huevo.
Las Harinas de simiente de Lino, Alolvas, &c.	El Azafran.
Los Cocimientos de tripas.	La Pulpa de Casia ò Caña fistola.
	La Leche.
	La Manteca de Bacas fresca.
	La Esperma de Ranas.

Anodinos compuestos.

El Unguento Populeon.	El Emplasto de Mucilagos.
de Altea.	El Aceyte de yemas de huevo, de Lombrices, &c.
El Cerato de Galeno.	

Narcoticos simples.

El Cocimiento de cabezas de Adormideras blancas.	La Belladona.
El Hiosciamo ò Beleño.	El Solano.
La Mandragora.	El Estramonio.
La Cicuta.	El Opio en cataplasma.

Narcoticos compuestos.

El Balsamo tranquilo.	Las Gotas anodinas.

LOS REPERCUSIVOS.

LOS repercusivos, dando resorte à los sólidos, impiden que los liquidos se detengan en una parte, y les hacen fluir por los vasos.

Los repercusivos solamente obran sobre las fibras, à las quales punzan; y con este punzar aumentan el resorte de los vasos, por cuyo motivo no convienen en

los apostemas, quando la tension y tumefaccion son considerables, y quando el humor es maligno. Por esta razon solamente se usan en el primer tiempo del tumor, esto es, quando empieza à fluir el humor ò à formarse el deposito; ò en el fin, esto es, quando está casi resuelto ò disipado el humor, ò desvanecido ò disipado el deposito. El resorte que dan los repercusivos à los solidos, restablece la circulacion, y hace que vuelva à entrar el humor en los vasos. Convienen tambien en las heridas, en las contusiones ligeras, y en las extensiones de algunas partes. Quando todavia no se han derramado los liquidos, aplicados al instante los repercusivos, dan resorte à las partes, è impiden que se acumulen los humores y se forme una hinchazon, ò à lo menos que esta hinchazon sea grande.

Repercusivos simples.

El Agua fria.
El Vinagre.
La Tierra Cimolia.
La Lechuga.
El Solano.
La Lenteja aquatica.
La Siempreviva.
La Esperma de Ranas.
Los Caracoles.
El Suero.
Las Rosas encarnadas.
La Agrimonia.
La Sangre de Drago.
El Bol Armenico.
La Piedra Hematitis.
El Vino tinto.

Repercusivos compuestos.

El Agua de Rosas.
Llanten.
Solano.
Siempreviva.
de Esperma de Ranas.
El Unguento Rosado.

LOS EMOLIENTES.

LOS emolientes relaxan y ablandan las partes solidas que estaban muy tensas, y aumentan la fluidez de los liquidos. Sus partes mas sutiles se introducen en el texido de las fibras, y aun en los vasos.

Los emolientes tienen esta ventaja, que aplicados à los tumores duros de qualquier especie que sean, no pueden producir ningun accidente, en lugar que los repercusivos, los resolutivos, &c, aumentan las inflamaciones, hacen que los escirros degeneren en cancros, quando no se aplican en tiempo conveniente.

Emolientes simples.

Los Baños y el riego de agua tibia.
Las Hojas, flores y raices de Altea ò Malvavisco.
La Pulpa de su raíz en cataplasma.
Las Hojas y flores de Malvas.
La Parietaria.
Las Hojas y flores de Gordolobo.
Las Acelgas.
La Mercurial.
El Senezon ò Yerba cana.
Las Espinacas.
El Solano somnifero.
La Branca-Ursina ò Giganta.
El Lampazo ò Bardana.
La Violeta.
El Tomillo.
Las Cevollas de Azucenas.
El Alamo blanco.
La Simiente de Lino.
El Salvado.
El Caldo de tripas.

Emolientes compuestos.

El Aceyte de Almendras dulces.
de Linaza.
Comun.
de Nueces.
El Unguento de Altea, &c.

LOS

LOS RESOLUTIVOS.

LOS resolutivos dividen y atenúan los fluidos espesos y detenidos, les dan movimiento, y aumentan el resorte de los solidos, por consiguiente vuelven à poner en su estado natural los liquidos que estaban estancados y detenidos, y los disponen à pasar por los poros, ò à volver à entrar en el camino de la circulacion.

Los resolutivos unas veces se usan solos, otras mezclados con los emolientes, y las mas se usan éstos solos primero que los resolutivos. Por exemplo, los tumores duros y escirrosos han de ablandarse, antes de pensar en resolverlos, no pasando de repente de los emolientes solos à los resolutivos solos. Mezclanse unos y otros, y los resolutivos solos no se emplean sino despues. Como la propiedad de los resolutivos es atenuar y disipar los humores gruesos y detenidos, si al principio se usáran, ò se aplicáran à los tumores duros, disiparian la parte mas sutil de los humores, y lo restante podria quedar tan grueso y tan espeso, que sería tal vez imposible resolverlo.

Resolutivos simples.

La Sangre de Pichon.
El Baño y riego de agua caliente.
La Cicuta.
Las flores de Meliloto.
Manzanilla.
La Simiente de Dauco.
Eneldo.
Cominos.
Anís.
de Hinojo.
La Pimienta.
El Azafran.
El Axengibre.
El Marrubio.
El Sauco.
Los Yezgos.
La Yervabuena.
La Calaminta vulgar.

Las

Las siguientes se llaman tambien plantas resolutivas aromaticas.

El Oregano.
El Poleo.
El Tomillo.
El Romero.
La Salvia.
El Serpol.
El Espliego.
El Hisopo.
El Laurel.
La Mejorana ò Almoradux.
La Bardana ò Lampazo.
La Escrofularia.
La Elxine.
El Hipericon.
El Sigillum Salomonis.
Las Cevollas de Azucenas.
La Persicaria.
El Orujo.
La Lexia de ceniza de Sarmientos.

Otros resolutivos simples.

La Orina.
El Azufre.
El Alcanfor.
El Mercurio.
La Goma Armoniaco.
El Xabon.
El Galvano.
El Bedellio.
La Sal Armoniaco.
La Sal Marina.
El Menjuy.
La Medula de los animales.

Harinas resolutivas.

Las Harinas de Habas.
Yeros.
Altramuces.
Cebada.
———
Centeno.
Trigo.
Alolvas.
Avena.
Lentejas.
Lino.

Resolutivos compuestos.

El Agua del Mar.
El Espiritu de Vino.
El Aguardiente.
El Ag. de la Reyna de Ungr.

Vul-

Vulneraria.
El Balsamo de Fioravanti.
El Unguento Marciaton.
de Estoraque.
Negro.
El Aceyte de Laurel.
Alacranes.
Lombrices.
Manzanilla.
Espliego.
Romero.
Petroleo.
Trementina.
El Emplasto de Cicuta.
Betonica.
Meliloto.
Divino.
Manus Dei.
de Andrés de la Cruz.
Diaquilon simple, ò compuesto.
de Vigo con Mercurio.
de Xabon.
Diabotano.
El Emplasto Triapharmaco de Mesue, y el de Diaquilon gomado, derretidos en partes iguales, añadiendo despues el Cinabrio natural en polvo.

LOS SUPURANTES Y MADURATIVOS.

QUando los emolientes y resolutivos no pudieron resolver el humor detenido en una parte, ya porque sea demasiado espeso, ò porque habiendose extravasado no puede reabsorverse, ò ya porque el tumor se dispone à la supuracion, ò es critico; entonces se aplican los madurativos ò supurantes: digo unos ù otros, porque entre sí se diferencian poquisimo.

Los medicamentos supurantes son aquellos que aplicados al cuerpo vivo mudan en pus ò materia los humores detenidos; y los madurativos, los que disponen estos humores à supurarse y reunirse en un foco ò solo lugar.

Su virtud es causar la rotura de los vasillos; mezclar perfectamente el liquido extravasado con los pedazos de los sólidos; dar movimiento al húmor; cocerle y digerirle. Este es el modo de formar el pus los supurantes.

Apli-

Aplicanse los madurativos mas suaves à los tumores que se formaron prontamente, y los mas fuertes à los que se han formado con lentitud.

Madurativos simples.

Todos los emolientes son madurativos.
Las Flores de Manzanilla.
Meliloto.
Las Hoj. de Acedera.
Acelgas.
Espinacas.
Las Cevollas de Azucenas.
(*Asadas en rescoldo.*)
La Simiente de Mostaza.
La Manteca.
La Enxundia y el estiercol de los Animales.
La Levadura.
Las Gomas disueltas en aceyte.

Madurativos compuestos.

El Unguento Basalicon.
El Unguento negro, que llaman de la Mere.
El Emplasto Diaquilon simple, ò gomado.
El Emplasto Diaquilon gomado, y el Tripharmaco, mezclados y derretidos juntos en partes iguales.
El Aceyte comun.
de Azucenas.
Manzanilla.
Meliloto.
Laurel.
Lombrices.

Supurativos.

Los supurativos se aplican principalmente à las heridas y ulceras, en que se necesita la supuracion de los xugos detenidos.
Las Gomas.
Los Aceytes.
Las Enxundias.
El Unguento Basalicon.
de Estoraque.
El Balsamo de Arceo.
La Trementina.
Las Yemas de huevos, &c.

LOS DETERSIVOS Y MUNDIFICANTES.

LOS detersivos y mundificantes, aplicados à una herida ò una ulcera la desembarazan de los xugos espesos y de las carnes fungosas, aumentando el resorte de los vasos. Estos remedios convienen en las heridas y ulceras, en que una supuracion abundante afloxa los vasos, lo qual produce carnes fungosas y blandas, è impide la formacion de las buenas.

Detersivos y mundificantes simples.

La Mil en rama.
La Agrimonia.
Las Hojas y Flores de Hipericon.
La Cebada.
Las Hojas de Nogal.
El Ranunculo.
La Saponaria ò Xobonera.
La Hiedra.
La Zarza.
La Serpentaria menor.
La Mirra.
El Aloes ò Acivar.
El Azucar.
La Miel.
El Vino tinto.
La Trementina.
El Alcanfor.
La Sal Armoniaco.
El Cardenillo.
El Alumbre.
El Vitriolo.

Detersivos y mundificantes compuestos.

El Aguardiente.
El Agua Fagedenica.
Vulneraria.
El Espiritu de Vino.
El Aceyte de Palo Santo.
El Colirio de Lanfranc.
El Unguento de los Apostoles.
El Unguento mundificativo de Apio.
El Emplasto Triafarmaco de Mesue.
El Emplasto de Nuremberg.
El Unguento Egipciaco.
El Balsamo de Madama Fevillet.
El Balsamo de Fioravanti.

El

El Aceyte de Yemas de huevo.
de Hiperico̅n.
La Miel Rosada.
El Balsamo de agujas ò acero.

LOS SARCOTICOS.

LOS sarcoticos que los Autores tienen por propios para hacer criar carnes nuevas, son unos medicamentos detersivos, que aunque por sí mismos no reparen la pérdida de las carnes, no obstante facilitan su regeneracion, conservando la circulacion de la sangre al rededor de la llaga, è impidiendo el ingreso ò comunicacion del ayre, y reteniendo los xugos nutricios.

Sarcoticos simples.

La Trementina.
El Balsamo de Copayva.
Blanco.
de Tolu.
Peruviano.

Sarcoticos compuestos.

El Balsamo de Arceo.
de Madama Fevillet.
del Comendador.

LOS CORROSIVOS Y CAUSTICOS.

LOS corrosivos y rodentes, los causticos ò escaroticos consumen y roen las carnes sobre que se aplican. Los corrosivos y que roen consumen los humores viscosos y las carnes fungosas, produciendo una escara ligera. Los causticos y los escaroticos roen, consumen, y destruyen las partes à que se aplican, haciendo una escara mas ò menos considerable, segun el tiempo que han estado puestos.

Empleanse los primeros para destruir las carnes fungosas y superfluas de una ulcera; y los segundos para

abrir

abrir ciertos tumores, y consumir los bordes ò labios duros de ciertas ulceras, las glandulas que no pudieron separarse con instrumento cortante, y las carnes fungosas; para destruir ciertas fistulas, desecar la caries, y acelerar su exfoliacion, &c.

Corrosivos ò rodentes ligeros.

Los Polvos de Sabina.
El Almagre.
El Vitriolo blanco.

Corrosivos y Escaroticos.

La Cal.
El Alumbre quemado.
El Arsenico.
El Precipitado roxo y blanco.
El Sublimado corrosivo.

Causticos y Escaroticos.

El Espiritu de Nitro.
El Agua fuerte.
El Agua Mercurial.
La Manteca de Antimonio.
El Aceyte de Vitriolo.
de Tartaro por deliquio.
La Piedra infernal.
La Piedra de cauterizar.
Los Trociscos de Minio.

LOS CICATRIZANTES.

LOS cicatrizantes ò desecantes procuran la cicatriz de las llagas. Quando las carnes estan firmes, agranujadas, encarnadas, y casi iguales con la superficie de la cutis, entonces se aplican los cicatrizantes ò desecantes, los quales absorviendo las humedades, comprimen las boquillas de los vasos, contienen y desecan los xugos derramados y extravasados, de los quales se forma aquella pelicula ò membrana que se llama cicatriz, y que suple el defecto de la cutis sin tener sus qualidades.

Ci-

Cicatrizantes simples.

La Hila seca, y principalmente la raspada.
El Plomo quemado.
El Litargirio.
El Albayalde.

La Piedra Hematitis.
La Piedra Calamita.
El Minio.
La Tucia, &c.

Cicatrizantes compuestos.

La Sal de Saturno.
El Agua de Cal.
El Emplasto Triafarmaco de Mesue.
de Diapalma.
Albayalde.
Litargirio.
Nuremberg.

de Hilas.
El Balsamo de Saturno.
El Unguento blanco de Rasis.
de Ponfolix.
El Agua Vulneraria.
Los Trociscos blancos de Rasis.

LOS ASTRINGENTES.

EN esta Clase incluiremos los remedios que detienen la hemorragia ò fluxo de sangre. Estos remedios son de tres especies, astringentes, causticos y estipticos.

Los astringentes ò absorventes encogen las fibras de los vasos, absorviendo las humedades que se hallan entre las carnes y las fibras de los vasos.

Los causticos y los cauterios queman las extremidades de los vasos à que se aplican, y forman escara.

Los estipticos encrespan los vasos sin hacer escara, y coagulan ò cuaxan la sangre que contienen.

Estos merecen preferirse à los astringentes y los causticos. Los astringentes no tienen bastante virtud para detener una hemorragia considerable, y forman con la sangre una argamasa que contunde y magulla la heri-

da. Los causticos detienen algun tiempo la hemorragia por medio de la escara que forman; pero muchas veces vuelve luego que ésta se cae. Los estipticos estrechando la abertura del vaso y coagulando la sangre, detienen para siempre y sin peligro la hemorragia.

Con todo eso conviene advertir que estos remedios no hacen su efecto, si no se aplican con la debida compresion.

Astringentes ò Absorventes.

El Licoperdon ò pedo de Lobo.	La Sangre de Drago.
El Bol Armenico.	La Greda.
La Tierra sellada.	El Yeso.
La Tierra Cimolia.	El Almidon.
	El Agarico de Roble (*a*).

Cau-

(*a*) Esta especie de Agarico nace en los Robles viejos, y se coge en el mes de Agosto y Septiembre. El Agarico se compone de tres sustancias; una exterior que es la corteza, la qual es blanca y dura; otra interior que es fistulosa; y otra media que se halla entre la corteza y la fistulosa. La sustancia media es fungosa; tirandola con los dedos dá de sí como la gamuza, sin ser tan firme; pero se parece mucho à ella en su color. Esta sustancia fungosa es la que tiene la virtud de detener las hemorragias sin ligadura. Separase de las otras dos con un cuchillo, y se bate ò maja con un martillo, para hacerla blanda al tacto. Conservase asi preparada en una redoma bien tapada, para preservarla de los insectos, que sin esta precaucion se introducirian en ella. Este remedio tiene lugar de ligadura en las amputaciones, en los aneurismas, &c, y de su uso no se sigue ningun inconveniente.

Para usar con utilidad de este remedio, es necesario 1. Suspender el curso de la sangre por medio de un torniquete. 2. Enxugar el parage del vaso abierto, donde se quiere poner el Agarico. 3. Aplicar inmediatamente sobre la abertura el Agarico por el lado opuesto à la corteza. 4. Poner al principio un pedazo un poco mas grande que la abertura del vaso, y despues otro mayor que el primero. 5. Ultimamente sostener estos dos pedazos, asi puestos, con hilas, compresas, y un vendage oportuno, por cuyo medio se hace una compresion suficiente para mantener el Agarico muy aplicado à la abertura del vaso, y se detiene la hemorragia.

Cauterios actuales.

Los Metales encendidos.	El Plomo derretido.
Los Carbones echos ascua.	El Aceyte muy caliente.

Cauterios potenciales.

El Aceyte de Vitriolo.	La Piedra infernal.
El Espiritu de Nitro.	La Piedra de cauterizar.
El Agua Mercurial.	

Estipticos.

El Agua estiptica.	El Vitriolo Romano.
El Agua aluminosa.	El Agua de Vitriolo.
El Alumbre.	

LOS OPTALMICOS.

LOS optalmicos son propios para las enfermedades de los ojos, cuya delicadeza y estructura son distintas de la que tienen las demás partes, y por consiguiente piden una eleccion muy particular en los medicamentos.

Optalmicos propiamente tales.

Las Hojas de Celidonia.	Las Hojas y Flores de Cyano.
Esclarea.	Las Flores de Delfinio ò Espuela de Cavallero.
Eufrasia.	
Centinodia.	de Erica ò Brezo.
Verbena.	Las Rosas.

Optalmicos anodinos.

La Medula de Casia y de Camuesa cocida.	El Mucilag. de Zaragatona,
La Leche de Muger.	Lino.
El Agua de Malvaviscos.	Alolvas.
	Goma Arabiga.

Optalmicos resolutivos.

El Agua de Hinojo.	El Espiritu de Vino.
Celidonia.	La Almaciga.
El Alcanfor.	La Sangre de Pichon.
El Azafran.	El Azafran de los Metales.
La Sal Armoniaco.	El Acivar.

Optalmicos astringentes.

Las Aguas de Llanten.	El Alumbre.
Rosas.	El Cristal mineral.
El Vino tinto.	La Clara de huevo.

Optalmicos detersivos.

El Incienso.	El Vitriolo blanco.
La Mirra.	La Piedra admirable.
La Azucar piedra.	

Optalmicos desecantes.

Los Trociscos blancos de Rasis.	El Agua de Cal.
El Albayalde.	La Sal de Saturno.
La Tucia.	La Pomada de Tucia.

De todas estas clases de medicamentos se eligen aquellos que la experiencia ò la analogia ha manifestado ser propios para las enfermedades de que se trata, y convenientes al sexo, à la edad del enfermo, y à las demas circunstancias. Se convinan, se mezclan, y se prescriben baxo diferentes formulas, como son, Cataplasmas, Fomentos, Embrocaciones, Pomadas, Linimentos ò Unturas, Inyecciones ò Geringatorios, Lavatorios, Humos, Unguentos, Digestivos, Emplasto, Colirio, y Gargarismo; à los quales pueden tambien añadirse la Sangria, las

las Sanguijuelas, las Ventosas, las Sajas, los Sedales, los Vexigatorios, los Cauterios, las Ayudas, los Supositorios ò Calas, las Candelillas, la Esponja preparada, los Riegos, los Baños y las Aguas minerales. Pues estos diferentes socorros, aunque propiamente no sean medicamentos, no dexan de obrar como tales sobre los fluidos, evacuando los humores ò alterandolos, y sobre los sólidos relaxandolos, ò dandoles resorte. Antes de dar una idea general, y de referir las formulas ò recetas de los medicamentos mas usados, es necesario manifestar primero los diferentes caracteres de que usamos, ya para explicar la dosis de los remedios, ya para abreviar ciertos terminos.

Recipe	℞.
Una libra	℔. j.
Media libra	℔. ß.
Una onza	℥. j.
Media onza	℥. ß.
Una dragma	ʒ. j.
Media dragma	ʒ. ß.
Un escrupulo	℈. j.
Medio escrupulo	℈. ß.
Un grano	gr. j.
Una gota	got. j.
Una pulgarada	P. j.
Un Manojo ò Puñado	M. j.
Numero uno	N. j.
Raiz	R.
Cucharada	Cuch.
Hecho	H.
Segun Arte	S. A.
Cantidad suficiente	C. S.
De cada uno	(aa).

Formulas de los Medicamentos topicos mas usados.

1.

Cataplasma anodina.

℞. Miga de pan blanco........................ ℥. iv.
de Leche........................ ℔. j.

Cocerá todo junto hasta la consistencia de cataplasma; despues se añadirá

Yemas de huevo........................ N. ij.
Azafran en polvo........................ ℈. j.

En ciertos casos se puede añadir

Balsamo tranquilo........................ ℥. ß.
de Opio........................ ʒ. ß.
ù de gotas anodinas........................ ʒ. ß.

2.

Cataplasma anodina para la quemadura de los ojos.

℞. La pulpa de dos camuesas bien cocidas en agua de Eufrasia; despues mezclarás

Azucar piedra........................ ʒ. ij.
Alcanfor........................ gr. xv.
Azafran en polvo........................ gr. vj.

3.

Cataplasma repercusiva.

℞. Hojas de Solano,
Lechuga y
Llanten........................ (aa). M. j.
Hojas de Siempreviva........................ M. ß.

Cocerá todo en C. S. de oxicrato (*); despues añadirás Ha-

(*) *Oxicrato* es una mezcla de agua y vinagre, que los Latinos llaman *Posca*. Se hace mas ò menos fuerte, segun lo requiere la naturaleza del mal, añadiendo mayor ò menor cantidad de vinagre, lo que determinará la prudencia del Profesor. *Nota del Traductor.*

Harina de Habas.............. ʒ. iij.
Unguento rosado.............. ℥. ij.

4.

Cataplasma emoliente.

℞. Raiz de Malvavisco y
Cebollas de Azucenas (aa). ℥. j.
Hojas de Malvas,
Malvavisco,
Mercurial,
Gordolobo,
Parietaria y
Violeta.................... (aa). M. j.
Flores de Manzanilla y
Meliloto.................... (aa). P. j.

Cocerá todo en C. S. de agua; despues lo pasarás por tamiz, y añadirás à la pulpa,

Unguento de Altea.......... ℥. ij.

5.

Otra Cataplasma emoliente.

℞. Harina de simiente de Lino........ ℔. j ß.
Miga de pan.............................. ℔. ß.

Cocerá todo en C. S. de un cocimiento fuerte de plantas emolientes hasta la consistencia de cataplasma.

6.

Cataplasma resolutiva.

℞. De las quatro harinas resolutivas... ℥. jv.

Cocerán en C. S. de oxicrato ò cerbeza; despues añadirás

Aceyte de Azucenas y
Unguento de Estoraque.... (aa). ℥. j.

7.

Cataplasma emoliente y resolutiva.

Mezclando los simples que componen la cataplasma emoliente, con aquellos que forman la cataplasma resolutiva, puede hacerse una que à un mismo tiempo sea resolutiva y emoliente.

8.

Cataplasma madurativa.

℞. Hojas de Acedera y
Acelgas.......................... (aa). M. j.
Cebollas de Azucenas.................... N. j.
Se asarán todas baxo el rescoldo; despues se machacarán en un mortero, y se añadirá
Unguento Basalicon............ ℥. j.
Tambien se puede echar Levadura añeja,
Manteca rancia y salada,
ò Unguento negro............... ℥. j.

9.

Cataplasma resolutiva.

℞. Miga de pan blanco....................... ℔. j.
Harina de simiente de Lino.......... ℥. iiij.
Vino tinto ò aromatico...................... ℔. j.
Cocerá todo hasta la consistencia de cataplasma. Tambien se puede añadir el aguardiente.

10.

Cataplasma confortante.

℞. Polvos de plantas aromaticas......... ℔. ij.
Harinas resolutivas................. ..... ℔. ß.
Cocerán en una C. S. de vino tinto hasta la consistencia de Cataplasma: despues añade
Miel comun....................................... ℥. vj.

Estoraque.. ℥. jv.
Unguento de Marciaton.................. ℥. ij.

11.

Fomento emoliente.

℞. Raiz de Malvavisco y
Cebollas de Azucenas. (aa). ℥. ij.
Hojas de Malvavisco,
Malvas,
Senezoir,
Parietaria y
Gordolobo.................. (aa). M. j.
Flores de Sauco,
Manzanilla y
Meliloto.................. (aa). P. iij.
Simiente de Lino y
Alolvas................ (aa). P. ß.

Cocerá todo en ocho libras de agua hasta la reduccion de seis. Mojase en este cocimiento caliente un pedazo de vayeta, el qual se aplica à la parte enferma, ò ésta se riega con dicho cocimiento. Tambien se puede exponer al vapor de este cocimiento, calentandole antes.

12.

Fomento resolutivo ò aromaticos.

℞. Hojas de Espliego,
Romero,
Tomillo,
Hisopo,
Yerbabuena y
Salvia...................... (aa). M. j.
Flores de Manzanilla y
Meliloto.................. (aa). P. iij.

Ba-

Bayas de Laurel y
Enebro.................... (aa). ℥. j.

Cocerá todo en diez libras de agua comun; despues se añadirá

Vino comun..... .... ℔. j. ß.

Si se cuecen todos estos simples en vino en lugar de agua, se hará lo que se llama vino aromatico.

13.

Fomento optalmico.

℞. Hojas de Eufrasia,
Llanten è
Hinojo..................... (aa). M. j.
Celidonia mayor........................... M. ß.
Rosas y flor de Cyano.............. (aa). P. j.

Cocerá todo en tres libras de agua hasta que quede en dos; despues se colará y clarificará.

14.

Fomento resolutivo.

℞. Agua comun................................. ℔. xx.
Sal comun........................ .... P. ß.
Hojas de Espliego y
Salvia...................... (aa). M. ij.

Cocerá todo junto hasta que se consuma la quarta parte. Se colará este cocimiento para regar con él la parte enferma.

15.

Agua fagedenica.

℞. Sublimado corrosivo.................... gr. xx.

Disuelvele en una libra de agua de cal.

16.

16.

Embrocacion simple.

℞. Aceyte rosado, de Hipericon, y Aguardiente, partes iguales.

Algunas veces se añade una yema de huevo.

17.

Embrocacion resolutiva.

℞. Xabon blanco lo que quisieres. Disuelvelo en Aguardiente.

18.

Pomada anodina.

℞. Unguento de Altea........................... ʒ. j.
Gotas anodinas........................... got. xx.
Castor... gr. x.

Mezclalo todo.

19.

Linimento anodino.

℞. Unguento Populeon........................ ℥. viij.
Balsamo tranquilo........................... ʒ. vj.
Aceyte de yemas de huevo............ ℥. ij.

Mezclalo todo.

20.

Otro linimento anodino.

℞. Unguento Populeon........................... ℥. j.
Aceyte comun y
Balsamo tranquilo.................... (aa). ℥. ß.
Tintura anodina........................... got. xv.

Mezclalo todo.

21.

Linimento para la quemadura.

℞. Manteca fresca de Bacas derretida nueve ù diez veces, y lavada otras tantas en agua de Esperma de Ranas........... ℥. vj.

Acey-

Aceyte de yemas de huevo............ ℥. ij.

Mezclalo todo.

22.

Inyeccion anodina.

℞. Leche, mezclada con un poco de xarabe de adormideras blancas, lo que quisieres.

23.

Inyeccion detersiva.

℞. Hojas de Nogal, la cantidad que quisieres. Cocerán en C. S. de agua comun; añadele despues un poco de azucar.

24.

Inyeccion vulneraria.

℞. Hojas de plantas vulnerarias.......... M. j.

Cocerán en una libra de agua de cebada; despues añade

Agua vulneraria.................................. ℥. j.

Miel rosada.. ℥. ij.

25.

Lavatorio detersivo.

℞. Cocimiento de cebada................. .. ℔. j.

Miel rosada....................................... ℥. j ß.

En ciertos casos le añadirás

Agua vulneraria................................ ℥. ij.

26.

Lavatorio resolutivo.

℞. Aguardiente....................................... ℔. ij.

Sal Armoniaco y

Alcanfor... (aa). ℥. j.

Mezclalo todo. Algunas veces se le añade

Unguento Egipciaco........................ ℥. ß.

27.

Unguento digestivo simple.

℞. Trementina de Venecia................ ℥. ß.
Yemas de huevo.......................... N. ij.
Aceyte de Hipericon..................... ℥. ß.
Mezclalo todo.

28.

Unguento digestivo compuesto.

℞. Trementina de Venecia................ ℥. vj.
Balsamo de Arceo........................ ℥. iij.
Unguento supurativo..................... ℥. ij.
Aceyte de Hipericon..................... ℥. j.
Mezclalo todo con dos ò tres cucharadas de aguardiente.

29.

Unguento digestivo animado contra la putrefaccion.

Al digestivo antecedente se le añade
Estoraque................................℥. j.
ò Mirra, Aloes, y Aristoloquia redonda.................... (aa). ʒ. ij.

30.

Unguento digestivo consumptivo.

℞. Balsamo de Arceo y
Unguento Basalicon............ (aa). ℥. j.
Alumbre quemado y
Precipitado roxo.................. (aa). ℥. ß.
Mezclalo todo.

31.

Balsamo de acero para consumir las carnes fungosas de las ulceras cancrosas.

℞. Espiritu de Nitro una cierta cantidad.
Pon en él tantas agujas quantas pueda disol-

solver. Quando esté hecha la disolucion, mezclale duplicada cantidad de aceyte comun. Pon esta mezcla en un lugar frio, hasta que haya tomado la consistencia de balsamo espeso, y lavale muchas veces en agua. Quanto mas le laves, será menos corrosivo.

32.

Unguento desecante y suavizante para las grietas, y hendiduras de los pechos.

℞. Pomada simple de pepino .... ℥. ij.
Cera virgen................................. ℥. ß.
Impregnacion de Saturno............ ʒ. j.

Derritelo todo junto.

Nota del Traductor. Como en nuestras Pharmacopeas no se halla la composicion de la Pomada de Pepino, ni la del Unguento de Estoraque de la Receta Num. 33, aunque algunos Cirujanos Partidarios han querido usar de estos remedios, los Boticarios no han podido disponerselos. Para que en lo sucesivo no carezca el Publico de unos socorros que pueden serle muy utiles, y à fin de que los Cirujanos tengan estos medios mas de que valerse, en aquellas ocasiones que los juzguen convenientes, voy à exponer su composicion.

Pomada simple de Pepino.

℞. Manteca de Puerco....................... ℔. ij.
Pepinos mondados y cortados en pedacitos... ℔. vj.

Los pepinos y la manteca se ponen en el

baño de Maria; se tiene ocho ù diez horas esta mezcla al calor de dicho baño, y antes que se enfrie, se cuela exprimiendola; despues se lleva la pomada à un parage fresco, y se dexa en él para que se fixe, y en estando coagulada, se la separa de la humedad que hay debaxo: luego se lava en muchas aguas, hasta que la ultima salga clara; entonces se vuelve à derretir en el propio baño, repitiendo muchas veces esta operacion, para separarla de todas sus heces y de quanta humedad contenga, sin lo qual se enranciaria en poquisimo tiempo: practicado todo esto se echa en un bote ò vaso vidriado para conservarla.

En Lugar de cortar en pedacitos los pepinos, se pueden tambien rallar y poner asi en el baño, con lo que, sin estar tanto tiempo à la lumbre, creo comunicaràn mas virtud à la manteca, y saldrá mas eficáz la pomada, la que, si se quiere, podrà hacerse mas suavizante y algo aromatica, mezclando con la manteca y los pepinos una libra de Leche de Bacas y un par de Camuesas mondadas y cortadas en pedacitos: en lo demás de la preparacion se procederá como queda dicho. Esta pomada sirve para suavizar la cutis, y mantenerla blanda y fresca.

Unguento de Estoraque.

℞. Aceyte de Nueces................................ ℥. xij.
Estoraque liquido................................ ℥. x.

Co-

Colofonia.. ℥. xv.
Goma de Limon y
Cera amarilla... (aa) ℥. vij. ß.

Se pondràn en una vasija vidriada el Aceyte de Nueces, la Colofonia, Goma de Limon y Cera amarilla, y se derretirán à fuego lento: en estando derretidas se apartarán de la lumbre, y se les mezclará el Estoraque. Pasada la rarefaccion y efervescencia que se excita, se vuelve à arrimar el unguento à un fuego tambien lento, para que se disipe toda su humedad, lo que se conoce quando queda claro y transparente; entonces se cuela por un paño, se le dexa quieto, para que se coagule y deponga las heces, y en teniendo cuerpo se sacará de la vasija con una espatula, procurando no mezclar con él el poso. Limpio ya, se vuelve à derretir à un calor blando, y en estando derretido, se le agita sin cesar con un palo, hasta que se enfrie.

Este unguento sirve para deterger y mundificar las ulceras, corroborar los nervios, y resolver los tumores frios. Tambien resiste à la gangrena.

33.

Unguento para resolver los tumores linfaticos de las articulaciones.

℞. Unguento de Estoraque .... ℥. ij.
Sal Armoniaco,
Alcanfor y Azufre.................. (aa). ʒ. ij.

Mezclalo todo.

34.

Nutrido ò Triafarmaco para las ulceras malignas y las erisipelas.

℞. Litargirio en polvo muy sutil......... ℥. jv.
Aceyte de almend. dulces ò rosado ℔. ß.
Agua destilada de Solano............... ℥. jv.
Haz S. A. un Nutrido.

35.

Unguento Mercurial.

℞. Mercurio crudo purificado con
vinagre destilado........................... ℥. jv.
Apagale en un mortero de metal con una corta cantidad de manteca de puerco; triturale por mucho tiempo, añadiendo poco à poco igual peso de dicha manteca recien derretida.

36.

Unguento de Tucia para enxugar las ulcerillas de los parpados, è impedir que no se peguen de noche.

℞. Manteca de bacas muy fresca......... ℥. j.
Tucia preparada y pulverizada.... ʒ. jß.
Mezclalo bien todo, y pon como el grueso de una buena cabeza de alfiler en el grande angulo del ojo del enfermo, al irse à acostar, y encargale tenga apretados los parpados.

37.

Otro unguento de Tucia mas compuesto para las ulceras de los parpados.

℞. Tucia preparada,
Sangre de Drago natural y
Sal de Saturno........................ (aa). ℥. j.

Trociscos blancos de Rasis..........gr. xij.
Cardenillo.................................. gr. xjv.
Unguento rosado.............................. ℥. j.

Mezclalo todo en un mortero de marmol. Estiende este unguento sobre un pañito delgado, el qual se aplica, en acostandose, à los bordes de los parpados.

38.

Emplasto aglutinante para mantener juntos los labios de una herida.

℞. Cola fuerte ordinaria y
Tintura de Menjui .... (aa). ℥. jv.

Derritase todo junto à fuego lento en una cazuela. En esta mezcla bien derretida se mojarà un cepillo de cerda delgada, y con este cepillo se aplicará ò extenderá este emplasto sobre tafetan negro que debe estar muy tirante. Para usarle es necesario mojar un poco el emplasto en agua, como se hace quando se quiere poner en la cutis un lunar engomado.

39.

Emplasto balsamico vulnerario.

℞. Bugula,
Sanicula,
Agrimonia,
Anagalis macho,
Pimpinela,
Verbena y
Celidonia................................. (aa). M. ij.

Todo esto bien labado y enxuto, haz de modo que pese tres libras y once onzas. Pica y machaca gruesamente estas hierbas;

pon-

ponlas en una olla nueva vidriada con tres pintas (*a*) de vino blanco bueno. Cubre hermeticamente esta olla, y cocerá todo à fuego muy lento por espacio de 7 à 8. horas. Exprime despues este cocimiento; pon lo que saldrá de esta expresion en un cazo de cobre; hazlo hervir à fuego lento, y añade poco à poco y en pedazos pequeños.

Pez negra (*b*),
Pez blanca ò griega,
Pez de Borgoña,
y despues cera virgen............... (aa). ℔. j.

Quando el todo empieze à espesarse un poco, añadele

Trementina de Venecia.................. ℔. j.

Despues retira prontamente del fuego la olla, y añade poco à poco.

Almaciga en lagrimas pasada por tamiz de cerdas.. ℔. j.

Mientras se hacen estas mezclas, y hasta que esté frio el todo, tén cuidado de menearlo sin cesar con una espatula de madera. Despues lo harás magdaleones.

40.

(*a*) *Pinta.* Medida que usan los Franceses. Tiene treinta y dos onzas, que arreglada à nuestro quartillo ò libra de diez y seis onzas, equivale à media azumbre ù dos quartillos. *Nota del Traductor.*

(*b*) *Nota.* Antes de echar la pez, se debe purificar, y para esto se derrite y se pasa por un paño puesto encima de un puchero, el qual se ha de untar con aceyte, para que no se pegue à él la pez. *Nota de Mr. la Faye..*

40.

Emplasto incidente para hacer las candelillas.

℞. Aceyte comun.. ℔. j.
Vino tinto.. ℔. ß.
Pichon vivo y pelado.......................... N. j.

Cocerá todo en una cazuela nueva sobre fuego de brasas por espacio de media hora ò tres quartos de hora; luego que el animal esté bien cocido, quitale; despues de esto, añade poco à poco y uno despues de otro, meneandolo entre tanto con una espatula de madera,

Minio y Litargirio..................... (aa). ℥. vj.

Cocerá toda esta mezcla por espacio de cerca de dos horas, observando el moverla sin cesar. Despues de esto se derretirá

Cera amarilla y
Pez de Borgoña.......................... (aa). ℥. jv.
Esperma de Ballena.......................... ℥. ij.
Emplasto Diaquilon.............................. ℥. j.

Añadele

Polvos de suelas de zapatos viejos quemados.. ℥. ij.

Quando estes seguro de que el emplasto tiene la consistencia conveniente para hacer las candelillas, lo que conocerás dexando enfriar un poco de esta mezcla en un vaso, retira la cazuela del fuego, meneando siempre la mezcla, hasta que esté un poco fria; despues moja en ella inmediatamente muchas veces pedazos de lienzo delgado, y medio usado. En estando bien empapado el lienzo del emplasto, cuelgale al

ay-

ayre para que se escurra y se enfrie, lo qual hará una especie de lienzo encerado ò emplasto esparadrapo.

De estos pedazos de lienzo, cubiertos asi de emplasto por ambos lados, se cortan tiritas mas ò menos anchas, segun se quiere hacer mas ò menos gruesa la candelilla, pero de la longitud de cerca de un pie, y que represente una especie de triangulo, de cuya parte superior se habrá cortado la punta. Rollanse estas tiritas entre los dedos, despues sobre un marmol llano ò una tabla muy lisa, con la mano, ò entre dos marmoles ù dos tablas muy lisas, hechas para este fin. Por este medio queda la candelilla muy lisa, muy apretada, y casi piramidal. Como en ciertos casos puede suceder que sea muy larga, entonces se corta el sobrante, ò se hace mas corta.

41.

Otro Emplasto incindente para hacer las candelillas.

℞. Emplasto Triafarmaco de Mesue y Diaquilon simple, (aa) partes iguales.

Derritelos juntos, añadiendo un poco de aceyte para hacer menos seca esta mezcla, y despues una cantidad suficiente de Cinabrio en polvo, para darle el color roxo.

42.

Emplasto emoliente y anodino para hacer las candelillas

℞. Cera virgen .... ℥. jv.
Aceyte comun................................ ℥. ij. ß.

Derritelo todo junto, y añade despues

Esperma de Ballena........................... ℥. j.

43.

Fomento para resolver las contusiones fuertes.

℞. Sal Armoniaco .... ʒ. j.

Sal de Saturno y Tierra sellada (aa). ʒ. ß.

Hechas polvo separadamente estas drogas, echalas en media azumbre de agua comun, y un quartillo de aguardiente simple ò alcanforado. Calienta este fomento, moja en él las compresas, y aplicalas à la contusion.

44.

Caustico sólido.

℞. Goma arabiga.................................... ℥. ß.

Ponla en un mortero con dos cucharadas de agua de rosas; menealo de tiempo en tiempo, para que se disuelva bien la goma. A las veinte y quatro horas añade

Harina de cebada muy sutil.............. ℥. j.

Sublimado corrosivo muy pulverizado.. ℥. ß.

Mezclalo todo exactamente por espacio de 24. horas con una espatula de madera, y forma con ello una masa. Despues haz trociscos pequeños de diferentes figuras, y de diferentes gruesos, segun la parte donde se han de aplicar. Secalos à la sombra sobre un papel.

45.

Otro caustico.

℞. Miga de pan caliente......................... ʒ. ij.

Sublimado corrosivo......................... ʒ. ß.

Mez-

Mezclalo bien todo entre los dedos, y forma despues trociscos.

46.

Colirio repercusivo.

℞. Piedra Divina.................................. gr. x.
Disuelvela en agua de Rosas y
Llanten...... ℥. jv.

47.

Colirio simple que restablece la cornea y la conjuntiva relaxadas, y empapadas de la serosidad.

℞. Alumbre crudo.................................. ℥. ß.
Disuelvelo en agua de Llanten....... ℥. vj.
De tiempo en tiempo se echan algunas gotas de este colirio en el ojo enfermo.

48.

Opiata para fortalecer y limpiar las encias, y para curar las ulceras fungosas.

℞. Polvos de hojas de Aquilegia,
Salvia y
Yervabuena (aa). ʒ. ij.
Polvos de Nuez moscada,
Mirra y
Alumbre de Roca (aa). ʒ. ij. ß.
Mezcla todas estas drogas à fuego suave, y menealas hasta que esté hecha la mezcla.

Para usarla se estiende esta opiata sobre una vendita de lienzo, y se aplica à las encias.

49.

Colirio anodino.

℞. Agua de Esperma de Ranas,
Rosas y Solano............(aa). ℥. j.

Infunde en ella

Azafran.. gr. xv.

Simiente de Zaragatona y de Lino, lo que baste para hacer el agua un poco mucilaginosa.

50.

Colirio detersivo ù de Lanfranc.

℞. Oropimente pulverizado.................. ℥. ij.

Cardenillo en polvo........................ ʒ. j.

Mirra y Aloes ò Acibar..................... ʒ. j.

Disuelvelo todo en vino blanco............ ℔. j.

Agua de Llanten y Rosas................... ℥. iij.

Quando se haya de usar, se dulcifica ò suaviza, mezclandole con el agua de Llanten.

51.

Colirio resolutivo.

℞. Agua de Hinojo y

Eufrasia.................................... (aa). ℥. iij.

Azafran.. gr. jv.

Vitriolo blanco .... gr. x.

Alcanfor .... gr. viij.

Azucar piedra .... ℈. j.

Mezclalo todo.

52.

Gargarismo refrigerante.

℞. Agua de fuente, ò Leche .... ℔. j.

Xarabe de Moras .... ℥. j.

Cristal mineral .... ʒ. ß.

Mezclalo todo.

53.

53.

Gargarismo detersivo.

℞. Cebada entera .... ℥. j.
Hojas de Agrimonia y
Cogollos de Ruda .... (aa). M. j.
Cocerán en dos libras de agua comun, y en lo colado añadirás
Miel rosada .... ℥. j.
Sal prunela .... ℥. ß.

De algunos otros socorros exteriores propios para ciertas enfermedades.

Tan saludables son los efectos que resultan de estos socorros exteriores, que no puedo dexar de dar una idea general de ellos, y referir al mismo tiempo los casos donde pueden producir semejantes efectos.

El pronto alivio que la sangria procura en casi todas las enfermedades, nos la hace considerar como el mas importante de estos socorros. Disminuyendo la masa de la sangre, dilata las partes, vuelve su elasticidad à los sólidos, y por consiguiente hace que batidos mas los liquidos con la accion de las arterias, circúlen mejor hasta en los vasos mas pequeños. Con la sangria se depura la sangre; sus concreciones se destruyen; las obstrucciones se quitan; las secreciones se hacen mejor, y los remedios obran con mas eficacia.

Las ventosas sajadas, las sanguijuelas, y las sajas son propiamente unas sangrias locales, que evacuan la sangre detenida en la parte donde se aplican. Estos medios convienen en aquellas enfermedades que produce la sangre estancada ò que circula lentamente, en las quales se ha experimentado que son inutiles la sangria y los otros evacuantes.

La

La ventosa es un vaso de vidrio, cuya entrada es mas estrecha que el fondo. Quando se quiere aplicar, se pone el enfermo en una situacion conveniente; se ajustan, sobre un naype cortado tan grande como la abertura de la ventosa, dos pedazos de cerilla; éstos se ponen en la parte, y se aplica la ventosa, de modo que las cerillas encendidas queden encerradas en ella. Entonces las partes sobre las quales está puesta la ventosa, se hinchan, porque el ayre contenido en la ventosa, y enrarecido con el fuego, hace en ellas menos compresion, que el ayre externo en las inmediatas.

En lugar de la cerilla se puede poner un poco de estopa, la qual encienden, pero antes la esparcen bien por la ventosa. Mas la estopa encendida produce en la cutis una sensacion dolorosa de calor, que no causa la cerilla.

Dexase la ventosa hasta que la parte esté suficientemente hinchada; se la cubre con un paño caliente, y quando se quiere quitar, se apoya el extremo del dedo cerca de su borde, lo qual permite la entrada al ayre exterior, y facilita el separarla. Despues se hacen con una lanceta ò con el instrumento llamado sajador, en el circulo ò impresion circular que dexó la ventosa, sajas que penetren el cuerpo de la cutis. Aplicase de nuevo la ventosa del mismo modo que se hizo la vez primera.

La compresion del borde de la ventosa sobre la parte, y la rarefaccion del ayre interior hacen que se derrame en la ventosa, en mayor ò menor cantidad, la sangre de los vasillos cortados; quitase despues; lavanse todas las heriditas con agua tibia, y se curan con un pedazito de lienzo, cubierto de balsamo de *Arceo*, el qual se sujeta con una compresa y una venda pequeñas, apropiadas à la parte.

En

En ciertos casos se pone un emplasto vexigatorio, en lugar del balsamo de *Arceo*. Algunas veces no se hacen sajas despues de puesta la ventosa, y esto se llama echar una ventosa seca. Quando se hacen las sajas, se llama aplicar una ventosa humeda ò sajada.

La ventosa seca no produce mucho efecto; asi, es muy poco lo que al presente se usa. No obstante, algunos Prácticos la aplican en ciertos tumores, con el fin de acelerar la supuracion, atrayendo mayor abundancia de humor.

La ventosa humeda ò sajada se aplica en la parte posterior de la cabeza, ò en la nuca, ò entre las espaldillas ò encima, para curar los dolores rebeldes de cabeza, las fluxiones pertinaces de los ojos y de las orejas, y en los muslos para promover la sangre hemorroidal, los menstruos, ò los loquios suprimidos.

La sanguijuela es un gusano aquatico, deseoso de sangre, que tiene dos propiedades. La primera es decentar la cutis de los animales por medio de una parte carnosa, que tiene la figura de una estrella de tres puntas, cuyos tres angulos, naciendo de un centro comun que está horadado, forman cada uno un medio circulo abollado en su corbatura. La segunda es chupar por medio de un pezon carnoso la sangre que sale de las tres heriditas. Este pezon viene à ser en su boca una lengua, poco mas ò menos, y está aplicado à la abertura del centro de la estrella; él hace el oficio de un embolo ò piston, mientras que los labios aplicados à la parte, y la cavidad de la boca del animal hacen el de cuerpo de una bomba.

Para aplicar las sanguijuelas es necesario dexarlas que se descarguen, porque estando hambrientas, se agarran con mas fuerza à la parte, y sacan mas sangre. La-

va-

vase con leche la parte donde se han de aplicar ; despues se toma cada una por el cuerpo , y se presenta à la parte. Aplicanse mas ò menos , segun la extension de la parte , y la cantidad de sangre que se quiere sacar.

Quando las sanguijuelas han hecho el efecto que se desea , si espontaneamente no se desprenden por su plenitud , se les echa un poco de sal molida en la cabeza, de la qual son enemigas. Despues de separadas las sanguijuelas , todavia echan mucha sangre las aberturillas; por esta razon se lava bien la parte con agua tibia , ò se baña si comodamente se puede.

Aplicanse las sanguijuelas al rededor de los parpados en las inflamaciones grandes de los ojos , y principalmente en la optalmia llamada quimosis ; en la sien , en los dolores rebeldes de cabeza ; en las almorranas , quando estan muy gruesas , y muy tensas ; en los labios y en la nariz , en la hinchazon pertinaz de estas partes.

En las encias se hacen sajas con un instrumentito particular , para desahogarlas de la sangre gruesa de que estan llenos sus vasos , y restablecer el resorte de los vasillos sutiles y delicados de esta parte.

En la conjuntiva se hacen tambien sajas pequeñas (lo qual se llama sangria del ojo) , para descargar la sangre que hincha en extremo los vasos en las optalmias violentas ; y se cortan los vasillos de esta parte , que de resulta de semejantes inflamaciones quedaron varicosos , y que suelen conservar una ulcera en la conjuntiva ò en la cornea.

Los Vexigatorios , los Sedales , y los Cauterios derivan y evacuan el humor que va à una parte y que causa en ella algun desorden. Asi obran sobre otro liquido distinto de aquel en que las ventosas sajadas , las sanguijuelas , y las sajas producen su efecto. Estos ultimos pro-

cu-

curan la evacuacion de la parte roxa de la sangre que se halla en demasiada cantidad, y muy gruesa en los vasos de una parte. Los otros, esto es, los vexigatorios, los sedales, y los cauterios solamente evacuan los xugos blancos de la masa de la sangre, cargados de un humor viciado.

Los Epispasticos ò vexigatorios son unos remedios que aplicados à la cutis, hacen, por sus partes acres, que fluya à los vasillos de ella mayor cantidad de serosidad. Los vasos que unen la cuticula con la cutis, se rompen, y derramandose el liquido entre la cutis y la cuticula, ésta se eleva, y forma una vexiga ò ampolla.

Para producir este efecto se usa del emplasto epispastico, en el qual entran las moscas cantaridas. Estiendese sobre un lienzo de la magnitud necesaria, y para que obre mas pronto, se pulveriza con las cantaridas, y se lava con vinagre la parte sobre la qual se ha de aplicar.

A falta de emplasto, se puede usar de la levadura, mezclando con ella muchos polvos de cantaridas, y humedeciendola con vinagre. El emplasto ò la levadura no se quita sino despues de veinte y quatro horas; entonces se abre simplemente la vexiga para que salga la serosidad, y se cura la parte con una hoja de col un poco quebrantada, tendiendo sobre ella manteca de bacas fresca. Despues se usa del unguento Basalicon, estendido sobre un lienzo ò papel de estraza; y si para dar salida à todo el humor morbifico, es necesario conservar la fluxion, se cura de tercer en tercer dia la parte con una mezcla de unguento supurativo y de cantaridas en polvo, ò con el unguento epispastico, y en el dia de intervalo se cura con el supurativo simple.

Los vexigatorios sirven para procurar la evacuacion de una serosidad acre que causa las xaquecas rebeldes, los

los reumatismos, las optalmias escrofulosas y humedas, las fluxiones rebeldes de los ojos y de las orejas, de los dientes, de la cabeza, &c. Tambien sirven para quitar los embarazos y las obstrucciones de los vasos pequeños, porque las partes volatiles de las moscas cantaridas de que se componen, pasando à la sangre, aumentan su movimiento. No obstante, conviene observar que estas partes volatiles algunas veces van à la vexiga, y entonces causan ardor de orina, y aun la retencion. Estos accidentes se precaven y curan haciendo tomar al enfermo la leche de almendras, de cebada, ò algunas orchatas. Tambien pueden precaverse mezclando al emplasto un poco de alcanfor en polvo, ò dando dos ò tres granos de él al enfermo todos los dias, con lo qual se forma una pildorita con un poco de conserva de rosa.

La voz cauterio significa dos cosas, de las quales la una es el medio, y la otra el efecto. Segun la primera significacion el cauterio es un instrumento de hierro, que se enciende al fuego, ò un remedio caustico con el qual se queman ciertas partes, sean blandas ò duras, para corregir un vicio externo ò interno. Segun la segunda significacion el cauterio es una ulcera formada con un hierro encendido, ò con un remedio caustico, y que se conserva durante cierto tiempo. Esta ulcera tambien se llama fuente.

El instrumento de hierro encendido se llama cauterio actual; y potencial el remedio caustico. Aplicase el cauterio actual en las caries y los exostoses, para desecar, consumir y hacer que se exfolie mas pronto la parte viciada. Por esta razon hay cauterios de diferentes figuras y magnitudes. Quando se quieren reservar de la accion del fuego las partes vecinas, se introduce el cauterio en una canula. Algunas veces tambien se usa para

con-

consumir toda la corrupcion de ciertas partes blandas; para calmar ciertos dolores vivos, ò para detener ciertas hemorragias, porque otros medios con dificultad suplen por este. Los Antiguos usaban con mucha frequencia del cauterio actual en estos tres ultimos casos; los Modernos, al contrario, le desprecian mucho.

El cauterio potencial consume y destruye las partes donde se aplica, formando una escara mas ò menos considerable, segun su fuerza y el tiempo que se dexa sobre la parte. Su accion viene de una sal acre y corrosiva, que puesta en movimiento con el calor y humedad de la parte, hace en ella el mismo efecto que haria el fuego actual.

Usase para acelerar la exfoliacion de ciertas caries profundas, y para consumir las durezas y callosidades de ciertas fistulas; en estos casos se usa el caustico del Num. 44 y 45. La piedra infernal y el agua mercurial, &c, convienen en las caries ligeras y superficiales. Hay ciertas glandulas escirrosas, y ciertas lupias que pueden destruirse con uno ù otro de los causticos, à que acabo de remitirme. Pero antes se debe tener decentada ò escoriada la cutis con la piedra de cauterizar.

Tambien se usa de la piedra de cauterizar para abrir ciertos tumores supurados, en los quales no conviene el hierro, y para establecer un cauterio ò fuente.

De un mismo modo se aplica en uno y otro caso. Tomase un emplasto de Diapalma ù de Nuremberg, en medio del qual se hace una abertura de la magnitud de un real de plata; aplicase este emplasto en el centro del tumor ò en la parte donde se quiere formar la fuente; la piedra se pone sobre la cutis que dexa descubierta la abertura del emplasto; ésta se cubre y sus lados se rodean con un poco de algodon; aplicase sobre el todo

otro

otro emplasto sin agujerear, el qual se sujeta con algunas compresas y una venda. Tres ò quatro horas despues se levanta el aposito, se hacen en la escara algunas sajas pequeñas con una lanceta, y se cura la parte con el unguento Basalicon, para hacer que se caíga esta escara.

Quando ya se ha separado la escara, se pone en el agujero que dexó en su separacion, un garvanzo seco ò una bolita de cera, ù de Lirios de Florencia que es mejor. Contienese el garvanzo ò la bola con una planchuela pequeña cubierta de unguento Basalicon, y con un emplasto de Diapalma disuelto, ù de Nuremberg; sujetase este aposito con una compresa y una venda pequeña. De este modo se forma un cauterio ò una fuente. Renuevase el aposito todas las veinte y quatro horas, y tambien con mas frequencia, quando es mucha la supuracion de la fuente.

El mismo efecto que produce la piedra de cauterizar puede lograrse con el bistury. Formase un pliegue en la cutis, cogiendola con dos dedos, y haciendo que la agarre del mismo modo un Asistente; en el medio de este pliegue se hace una incision transversal, que penetre hasta el cuerpo adíposo; metese en la abertura una bola de Lirios de Florencia, ù de hila muy dura, y la parte se cubre con un emplasto y aposito conveniente; éste no se levanta hasta despues de dos ò tres dias, à fin de que estando humedecida la llaga, pueda sacarse con facilidad la bola, y el agujero esté bien formado. Despues se cura esta fuente como si se hubiera hecho con el caustico.

Abierta de este ultimo modo la fuente, supura antes que si se hubiera hecho con la piedra. ¿Pero la piedra por su accion no hace que fluya el humor à la parte con mas abundancia que quando se usa del hierro? No hay mu-

mucha probabilidad en esto, y los dos modos propuestos parecen igualmente convenientes.

El Cauterio ò fuente es un medio que nos ha indicado la Naturaleza, para reveler el humor superfluo y viciado que fluye à una parte, y para depurar la masa de la sangre. Por esta razon conviene en las fluxiones rebeldes de los ojos y de las orejas; en las optalmias escrofulosas y humedas; en la gota serena; en los dolores rebeldes de cabeza; en el reumatismo, la tiña, la sarna, y algunas veces despues de la operacion del cancro, para dar salida al humor que produce esta cruel enfermedad.

Para abrir una fuente se eligen las partes en que se halla mas pinguedo, y que estan distantes de las arterias, de las venas, de los tendones, y de los nervios. Se hace en la nuca; en el brazo mas abaxo del tendon del musculo *deltoides*; en la parte interna è inferior del muslo; en la pierna mas abaxo del parage donde se unen los musculos *delgado interior y sartorio*, y un poco ácia la parte interna de la pierna.

El Sedal es propiamente una ulcera que se forma en la cutis con una aguja, y se conserva por medio de una venda estrecha y larga, llamada *sedal*, y untada con un medicamento supurante, como el unguento Basalicon.

Para establecer esta ulcera se usa de una aguja ancha y algo corba, por cuyo ojo se pasa un sedal; en la cutis de la nuca se hace un grueso pliegue transversal ù obliquo, el que se horada con la aguja; tambien se introduce y se dexa debaxo de la cutis una parte del sedal, el qual se hace muy largo, para poder introducir todas las veinte y quatro horas una nueva parte, y mantener asi la supuracion. El sedal y el cauterio convienen en unos mismos casos; pero el sedal no se aplica sino en la nuca.

Las Lavativas ò ayudas se dan para ablandar y eva-

cuar las materias estercorosas; para que sirvan de baño interior en las inflamaciones de alguna entraña del vientre; y para acelerar el parto y la salida de qualquier cuerpo contenido en la matriz. En el caso de una herida en el estomago ò en los intestinos delgados, &c, se hacen de caldo, para que puedan suplir por el alimento, el qual en semejantes casos no se debe dar por la boca sino en corta cantidad.

El Supositorio ò cala es un cuerpo pyramidal, del grueso y longitud del dedo pequeño: introducese en el ano, para procurar, irritandole un poco, la salida de los excrementos, quando no se puede dar la lavativa. Las calas se hacen de xabon ù de miel cocida. Tambien se hacen con la manteca de Cacao, y se introducen del mismo modo en el sieso, para suavizar las almorranas internas è irritadas.

Algunas veces tambien se han curado las fistulas completas del ano, introduciendo en él los supositorios mas ò menos gruesos, hechos de lienzo mojado en el emplasto Num. 39, y formados como un clavo, y aplicando exteriormente un emplasto de la misma composicion.

Tambien se hacen las calas con la raiz de malvavisco, con la de genciana, ò con el emplasto Num. 39, &c. Introducese uno de estos supositorios en el ano para dilatarle, quando su diametro es tan estrecho que los excrementos pasan con dificultad, y como por una especie de hilera, lo qual sucede algunas veces despues de la operacion de ciertas fistulas del ano, por no haber tenido cuidado de conservar su diametro al fin de la curacion.

La Candelilla es un cuerpo largo, casi pyramidal, formado de lienzo empapado de algun medicamento emplastico, cuya longitud y grueso son proporcionados al grue-

grueso y longitud de la uretra. Hay candelillas llenas ò sólidas, y huecas.

La virtud de la candelilla consiste en su forma, y en las qualidades del emplasto de que está cubierta. Si se quiere que sea emoliente è incindente, se usa del emplasto de Nuremberg, ù del unguento de la Mere, al qual se le dá la consistencia de emplasto ; ù de uno de los puestos en el Num. 40 y 41. Si se quiere que sea detersiva, se emplea el emplasto Triafarmaco de Mesue, ò el de albayalde, ù de hila. Quando se quiere anodina y emoliente, se usa del emplasto descrito Num. 42.

La Gonorrea bien ò mal curada, muchas veces dexa en la uretra tales impresiones, que con el tiempo ocasionan dificultad de orinar, y retencion de la orina.

Esta dificultad está acompañada de dolores, quando se quiere orinar. Demás de esto, la orina, que en tal caso no se evacua sino con esfuerzos mas ò menos violentos, sale como un hilo, el qual muchas veces se separa en dos ò muchas partes, y presenta la forma de una horquilla ù de un manojo de espigas. Si se introduce una candelilla, se siente dentro del canal un obstaculo mas ò menos profundo, que se opone à su entrada en la vexiga.

La abertura de los cadaveres de los que han muerto de semejantes enfermedades, (unico Libro à que se debe recurrir) ha hecho ver à todos los Prácticos, que el obstaculo que causa la dificultad de orinar, no es otra cosa que una estrechez mas ò menos considerable, mas ò menos extensa del canal de la uretra. El lugar donde el canal está mas estrecho, se endurece insensiblemente ; pero mas pronto ò mas tarde, segun la qualidad de la orina del enfermo. Esta estrechez impide que la sangre circule en los vasos del texido celular de la uretra;

lo qual los pone varicosos, aumenta mucho mas la dificultad de orinar, y por lo comun con el tiempo produce la retencion de la orina.

Remediase este vicio del canal por medio de una candelilla que se introduce hasta el obstaculo. Quando ya está introducida, se corta si fuese muy larga, y para sujetarla, se toman muchos hilos de algodon ù de otra cosa, y con ellos se forma un atadero, cuyo medio se pone en la extremidad de la candelilla, à la qual se ajusta, y sobre ella se hace un nudo doble. Con los dos extremos pendientes se hace otro nudo à cinco ò seis lineas de distancia del primero; descubrese la glande; acomodase la ligadura al lado del frenillo, y se levantan sus dos extremos, los quales se rodean al pene encima de la corona de la glande, y con ellos se hace sucesivamente un nudo; cubrese despues de esto la glande con el prepucio.

Hay algunos enfermos à quienes la candelilla no impide orinar, pero otros no pueden hacerlo sin quitarsela. No obstante, se ha de procurar dexarla tres ò quatro horas por la mañana, y otras tantas por la tarde.

El efecto de la candelilla es destruir ò allanar el obstaculo, no solo por medio de una fundicion ù de una especie de supuracion que excita en el canal, sino tambien por su volumen. Esta es la razon porque despues de haber introducido candelillas delgadas, es preciso introducir otras algo mas gruesas.

Conocese que el canal está enteramente desembarazado, quando el enfermo orina sin dolor; la candelilla pasa con libertad à la vexiga; el caño de la orina es tan crecido como antes de la enfermedad; y sale sin interrupcion y sin dividirse.

Estas enfermedades algunas veces se hallan acompa-

pañadas de fistulas en el perineo ò en su circunferencia, por las quales sale la orina en mayor ò menor cantidad. Tambien suelen estar complicadas con un vicio venereo, el qual se debe destruir antes de introducir las candelillas. Las fistulas no dexan de curarse, luego que la orina, cuyo obstaculo se ha allanado con el especifico, y con las candelillas, si han sido necesarias, vuelve à tomar un curso libre por el canal.

Entonces no hay mas que deterger y consolidar el canal con las candelillas que tienen esta virtud, y que à un mismo tiempo le conservan dilatado y como en horma. Durante la curacion y despues de ella conviene no abandonar el uso de las bebidas propias para moderar la acrimonia de las orinas.

La candelilla, cuyo uso es muy antiguo para las enfermedades de que se trata, produce algunas veces dolores é hinchazon en los testiculos y su circunferencia. Disipanse estos males no aplicando la candelilla, y con los remedios convenientes.

Algunas veces al introducir la candelilla en el canal, se hallan en él obstaculos naturales que podrian tenerse por enfermedades. Este error puede ser de importancia, pues además de que entonces es inutil el uso de la candelilla, puede producir accidentes.

En quanto à las candelillas huecas, éstas se hacen con hilo delgado de laton ò plata, con el qual se rodea una varita de hierro ò laton del grueso y longitud que deben hacerse, y que sirve de molde. Sueldase ò se ata bien cada extremo de este hilo rodeado espiral y muy apretado, y se cubre con una tirita pequeña de lienzo, mojada en el emplasto Num. 42. como un lienzo encerado, y se sujeta del mismo modo que las candelillas llenas ò sólidas. Despues se saca el molde ò vara de hierro,

y se tiene una candelilla hueca, de la qual casi no se usa, sino en ciertos casos particulares, como quando un enfermo no puede tolerar las sondas ò algalias ordinarias.

El modo con que estan hechas las candelillas huecas, permite à los enfermos andar sin temor de herirse: no obstante, conviene no dexarlas mucho tiempo en la vexiga, à causa de su poca sólidez; porque es de temer se deshaga el lienzo cubierto de emplasto, y cueste mucho trabajo el sacarlas. Por esto y por la dificultad que comunmente hay en introducirlas, se usan poquisimo, aunque haya mucho tiempo que se inventaron. No obstante si alguno quiere usar de ellas, debe mudarlas de dos en dos dias, lo qual tambien es muchas veces un grande inconveniente.

Las curaciones procuradas con las candelillas rara vez son constantes. Si se quiere precaver el regreso de la enfermedad, se debe aconsejar à los que se han servido de ellas recurran de tiempo en tiempo à su uso, à fin de conservar libre el canal.

Quando hay que dilatar un seno, una fistula ò una ulcera, se introduce un pedazo de esponja preparada, la qual embebiendo en sí los humores de la ulcera, se hincha y dilata su abertura.

Hay diferentes especies de baños; unos son naturales, otros artificiales ò domesticos, y otros de vapores ò vahos.

El baño natural se toma en el rio en Estío, mas por deleyte que por salud; en la Mar por la hidrofobia ò mal de rabia, y por la sarna; y en los manantiales de aguas minerales para relaxar las cicatrices antiguas; remediar las resultas de las luxaciones, y de las grandes heridas; fortificar las partes débiles y tremulas, y para curar las Perlesías, &c.

El

El baño artificial ù domestico se toma en un vaso llamado baño, en el qual se echa bastante agua dulce para que llegue hasta el cuello.

Quando el agua solamente llega hasta la cintura, ò quando no se baña mas que una parte, como el vientre y las nalgas en una cubeta grande, se llama baño de silla; y quando se bañan las piernas hasta las rodillas en un cubo grande, se llama medio baño.

El buen efecto del baño viene de que las partecillas delicadas y sutiles del agua, ablandan y afloxan las fibras nerviosas, de que se compone todo el cuerpo, y de que penetran y se comunican por los poros de la cutis à los vasos, donde diluen y humedecen los humores gruesos y salinos de la sangre.

El calor suave del agua enrarece un poco la sangre, y por consiguiente aumenta su circulacion, lo qual promueve una transpiracion tanto mas abundante, quanto es mayor la blandura y relaxacion de las fibras y de los poros de la cutis.

Asi, el baño es muy conveniente en todas las enfermedades cutaneas, como la sarna y los empeines, en las quales es preciso dulcificar ò suavizar el humor, y abrir los poros, para que pueda transpirar; y en las enfermedades que vienen de la contraccion y tension grande que induce en las fibras el espasmo ò convulsion, porque en estos casos el baño afloxa las fibras, y dá mas libertad à los liquidos. Por esta razon se hace tambien tomar el baño antes de dar ciertos especificos, como el mercurio; ò antes de hacer ciertas operaciones, como la talla, la extirpacion de un pecho, &c. Precediendo el baño, estos especificos hacen con mas suavidad sus efectos, y las resultas de semejantes operaciones son menos peligrosas.

Usase del medio baño en las enfermedades de las

partes contenidas en el vientre; y tambien es muy eficaz en los colicos hepaticos y nefriticos, en los quales es preciso relaxar las partes para facilitar el que salga una piedra; en todas las retenciones de orina, à excepcion de la que viene por perlesía de la vexiga; en las almorranas dolorosas; en los escirros del utero, simples ò complicados; y ultimamente en las inflamaciones de qualquiera de las entrañas del vientre.

El baño de piernas disminuye la tension de las partes inferiores; vuelve à mover las reglas y sangre hemorroidal detenida ò diminuta; mitiga los dolores de cabeza; calma las fluxiones de los ojos, &c.

El agua de que se usa para el baño, es de lluvia, fuente, ò rio, y ha de estar de un calor suave y templado; porque si està muy caliente, enrarecerá mucho la sangre, y causará mas daño que provecho.

El baño se ha de tomar por la mañana en ayunas, ò largo tiempo despues de haber comido, de modo que esté ya hecha la digestion. Se estará en él una hora, hora y media, ù dos horas, si las fuerzas lo permiten.

Quando se añaden al agua algunas plantas, ya emolientes para reblandecer mas las partes, ya aromaticas para fortificarlas, se llama esta especie de baño, baño artificial compuesto.

El orujo de la uva, en el qual se mete alguna parte, puede tambien considerarse como un baño seco. Algunas veces se usa de él para fortificar los miembros débiles, despues de la perlesía ù de una grande herida, &c.

El baño solamente conviene à las personas robustas; es contrario à los viejos; à aquellos que padecen alguna enfermedad de pecho; à los que estan sujetos à hemorragia; à los pletoricos, cacochymos, &c.

El Riego es una especie de fomento, que se hace derra-

ramando el agua desde un lugar elevado sobre una parte enferma. Derramada el agua de muy alto, penetra mejor en las partes, y atenúa con mas facilidad los humores gruesos.

Para tomar el baño un enfermo, se le prepara con la sangria, la purga y los caldos alterados. Despues de haberle tomado, se le pondrà en la cama, donde debe estar à lo menos una buena media hora.

El baño de vapor no es otra cosa que el vaho de algun liquido muy caliente, ya simple ò ya compuesto, al qual se expone por algun tiempo una parte enferma.

Usase del vapor de leche, suero ù agua en las optalmias, en las almorranas, &c; del vapor de un cocimiento de plantas emolientes en los partos trabajosos, para relaxar, ablandar y dilatar las partes que padecen, y facilitar asi la salida de la criatura. Usase tambien del vapor de un cocimiento de yervas aromaticas, quando se trata de fortificar algunas partes, &c.

Las aguas minerales son unas aguas que al pasar por ciertas tierras, se cargan de algunas partes salinas, azufrosas, terrestres, ò metalicas. Dividense en frias ò acidulas, como las de Marmolejo, Puertollano &c; y en calientes ò termales, como las de Sacedon, Ledesma, Arnedillo; &c.

La virtud de las aguas minerales viene principalmente del principio aquoso, à quien los diferentes mixtos que contiene, hacen mas activo, ya sea tomadas interiormente, ya usandolas en baño, medio baño, fomento, riego ò inyeccion.

Las aguas acidulas, generalmente hablando, son propias para curar la supresion de la sangre hemorroydal, para deshacer las viscosidades de la orina, disipar el fluor albo ò flores blancas, quitar las obstrucciones de las glandulas &c.

Las

Las termales aprovechan por lo comun en el reumatismo, en las perlesías y temblores, en la debilidad, estupor ò pasmo de los miembros, despues de las grandes heridas, fracturas, luxaciones, y torcimientos; en los anquiloses, tumores escirrosos, fistulas, sarna, empeynes, y otros afectos cutaneos.

§. III. *DE LAS OPERACIONES.*

Operacion es la aplicacion metodica de algun instrumento, ù de la mano sola del Cirujano al cuerpo humano, para conservar la salud ò restablecerla, si está perdida.

Como las mas de las operaciones se hacen con ciertos instrumentos, y como despues de hechas se necesita para llegar à la curacion emplear ciertos medios, que se incluyen baxo el nombre general de aposito, hablaré 1. De los instrumentos; 2. De las diferentes especies de operaciones, y 3. De los apositos.

De los Instrumentos.

Dividense los instrumentos chirurgicos en naturales y artificiales.

Los naturales son los dedos y las manos del Cirujano, y generalmente todas aquellas partes de su cuerpo que le pueden ser utiles para obrar. Las qualidades que se piden de la mano del Cirujano y de sus dedos, son que esten limpias, no le tiemblen y sean mañosas; soltura en las articulaciones y en la muñeca, y delicadeza en el tacto, lo qual supone una cuticula delicada. Asi, el Cirujano debe abstenerse de toda obra que pueda ponerle tremulas y puercas sus manos, disminuir su destreza y la soltura de sus articulaciones, y endurecer y engruesar la cuticula.

Los

Los instrumentos artificiales son unos medios auxiliares de que se vale el Cirujano para hacer las operaciones, quando no bastan sus manos.

El oro, la plata, el acero, el plomo, el cobre, la madera, &c, son las diferentes materias de que se hacen los instrumentos.

Los que estan destinados para cortar, dividir y picar, como la navaja, el bisturi, las tixeras, los trepanos, las lancetas, las agujas, &c; y los que deben tener alguna resistencia, como los elevadores, los instrumentos llamados espejos ò *speculum*, los anzuelos, las sondas incisivas, &c, deben ser de acero.

Los que deben ser muy flexibles, como ciertas sondas y ciertas canulas, se hacen de plomo.

Los que se introducen en el cuerpo, de ningun modo deben ser de cobre, sino de algun metal propio, como el oro, la plata, y el plomo; por exemplo, las algalias, las sondas flexibles, &c, deben ser de plata.

Los instrumentos pueden colocarse en tres clases, è incluirse en la primera los que sirven para preparar los apositos; en la segunda, los que sirven para curar; y en la tercera, los que se usan para operar.

La aguja, el hilo, las tixeras, y la espatula son de la primera clase. Los instrumentos de la segunda pueden subdividirse en dos especies. Los unos estan destinados para curar lo exterior de las llagas, tales son la hoja de mirto, la navaja, &c; y los otros lo interior, tales son la sonda, las pinzas de anillo, la canula, y la xeringa.

Los de la clase tercera pueden dividirse en comunes y propios. Los comunes son aquellos, de los quales se usa para diferentes operaciones, como las tenazas incisivas, las lancetas, los bisturies, los estiletes, &c.

Los

Los propios son aquellos, de los quales se usa para una sola especie de operacion; tales son las piezas de los instrumentos que sirven para el trepano, para la litotomia, para las amputaciones; el bisturi oculto, el pharingotomo, la aguja para la catarata, los trocares, &c.

En esta ultima clase es preciso incluir los escalpeles, los ganchos, las tixeras, la sierra, las xeringas, los instrumentos con que se hace la disecion de los cadaveres, y las maquinas de que usamos en una infinidad de casos.

De las diferentes especies de operaciones.

Todas las operaciones de Cirugia se reducen à reunir lo que està dividido, y dividir lo que está unido; à extraher los cuerpos estraños, y añadir al cuerpo humano lo que le es util. Por esta razon se distinguen quatro generos de operaciones, que los Griegos explican con estas voces, Synthesis, Dieresis, Exeresis, y Protesis; y los Españoles con los nombres de reunion, division, extraccion, y addicion.

De la Syntesis ò Reunion.

La Syntesis es una operacion por la qual se reunen, ò se acercan las partes divididas ò distantes las unas de las otras. Asi se divide la Syntesis, en Syntesis de continuidad, y Syntesis de contiguidad.

La Syntesis de continuidad reune lo que está dividido; y la de contiguidad acerca lo que está apartado, y vuelve à poner las partes del cuerpo en su situacion natural.

Las divisiones preternaturales que son el objeto de la Syntesis de continuidad, son de dos especies; es à saber, las heridas, y las fracturas. Los Antiguos dividieron la Syn-

Syntesis de continuidad en *Epagogo*, *Raphe*, y *Syntetismo*. El Epagogo es la reunion de las heridas sin hacer division. El Raphe es una reunion por medio de algunos puntos de costura, que forman unas divisioncitas. El Syntetismo es la reunion de las partes de los huesos fracturados.

Las partes dislocadas, que son el objeto de la Syntesis de contiguidad, se reducen à dos especies; las unas son blandas y las otras duras. Los Antiguos llamaban *Arthrombole* la syntesis que vuelve à poner las partes duras en su situacion natural; y à la que produce el mismo efecto en las partes blandas llamaban *Taxis*.

Los medios de que usamos para executar estas diferentes especies de syntesis, son la situacion, las ligaduras, la costura seca, los lazos, las tablillas, los fanones, las caxas, las maquinas, y las costuras.

De la Dieresis ò Division.

La Dieresis es una operacion, por la qual se separan las partes, cuya union es preternatural, y se dividen aquellas cuya continuidad es obstaculo para la curacion de ciertas enfermedades.

Esta definicion de la Dieresis incluye al mismo tiempo su division en dos especies, de las quales la primera se llama Dieresis particular; y la segunda Dieresis comun.

La Dieresis particular sepára las partes cuya union es preternatural, como es la imperforacion del ano, la de la vagina en las mugeres, y la de la glande en los hombres, &c.

La Dieresis comun incluye todas aquellas operaciones en que las partes se dividen unicamente para llegar à algun fin. Comprehendese en esta operacion la incision que se hace para extraher las piedras de la vexiga; la

que

que se practica en el pecho para evacuar los fluidos derramados sobre el diafragma, &c.

Los Antiguos dividieron la Dieresis en quanto al modo de hacerse en desolladura, picadura, arrancamiento, y quemadura.

1. La Desolladura se hace con los instrumentos cortantes. Distinguieron cinco modos de hacer una desolladura en las partes duras; es à saber, agujerear, raer, serrar, limar, y cortar.

Se agujerea ò trepana con un instrumento cortante en forma de sierra redonda, que se llama Trepano. Practicase principalmente esta operacion en las fracturas del craneo, para volver à levantar las piezas de los huesos hundidos; para procurar la salida de la sangre derramada sobre la dura madre ò debaxo de esta membrana; para extraher los cuerpos estraños, &c. Tambien se práctica en otras dos ocasiones. 1. Quando se forma un absceso en la medula de un hueso largo, como la tibia ò canilla mayor, se procura por este medio la salida del pus ò materia; se descubre la extension del mal interior, y se le aplican los remedios convenientes. 2. Quando algun cuerpo estraño se oculta baxo un hueso plano, como debaxo del omoplato ù detrás de los huesos Ileos, y no se puede sacar sin hacer una abertura en los huesos. Los Antiguos practicaban tambien esta operacion en el esternon, quando se derramaba alguna materia en el mediastino; pero la Anatomia enseña en qué casos es util esta operacion.

Raese con un instrumento que se llama legra. Esta operacion quita la superficie de los huesos corrompidos, lo qual hace que los remedios que se aplican, produzcan mas pronto su efecto; pero solamente se practica para descubrir las fracturas.

Sier-

Sierranse los huesos de los miembros que se quieren quitar.

Los dientes se liman para separarlos, igualarlos, y quitarles la caries.

Las extremidades de los huesos rotos, cuyas puntas pueden punzar ciertas partes, se cortan con las tenazas incisivas; tambien se cortan en su continuidad los huesos, quando no pueden serrarse ò separarse en su contiguidad.

Los Antiguos distinguieron doce modos de hacer una desolladura en las partes blandas; la Aplotomia, la Phlebotomia, la Arteriotomia, la Oncotomia, la Catachasmos, la Perieresis, el Hypospatismos, el Perisciphismos, la Encope, la Acroteriasmos, la Angeyotomia, y la Litotomia.

La Aplotomia es una simple abertura hecha à una parte blanda. La Phlebotomia es la abertura de una vena; la Arteriotomia la de una arteria, y la Oncotomia la de un absceso. La Catachasmos es lo que se llama escarificacion ò saja; de la qual hay tres especies; es à saber, la superficial, que no pasa del cutis; la media, que penetra hasta los musculos, y la profunda, que llega hasta los huesos.

La Perieresis es una especie de incision que hacian los Antiguos al rededor de los abscesos grandes; el Hipospatismos es una incision que practicaban en la parte anterior de la cabeza, y penetraba hasta el hueso; el Perisciphismos es una incision circular, que continuaban desde la una sien hasta la otra, y penetraba hasta los huesos. La crueldad de estas tres especies de operacion, y el poco efecto que producian, han hecho abandonarlas. La Encope es la amputacion de una parte pequeña, v. g. un dedo. La Acroteriasmos es la amputa-

cion

cion de un miembro grande, v. g. una pierna. La Angeyotomia es la abertura de un vaso. La Litotomia es una abertura que se hace en la vexiga para extraher una piedra.

2. La Picadura es una division de las partes blandas hecha con instrumento punzante. Tal es la division que se hace en el ojo con una aguja para batir el cristalino, quando se ha puesto opaco, y la puntura que se hace con un trocar, para evacuar las aguas derramadas en el vientre, en el pecho, ò en una cistis particular.

3. El Arrancamiento es una division que se hace de las partes blandas y de las duras, quando es preciso separar alguna porcion. Por medio de esta operacion se quitan los dientes viciados y los polipos.

Los Antiguos consideraban el efecto de las ventosas como un arrancamiento. Esta opinion supone que semejante efecto es una especie de atraccion; pero él no es otra cosa que la compresion del ayre sobre las partes que estan fuera de la ventosa, la qual hace que las que se hallan debaxo de este instrumento, se metan en él y se eleven, porque el ayre que contiene, está mas enrarecido que el ayre exterior.

4. La Quemadura es una operacion por la qual se consumen algunas partes blandas ò duras. Hay dos especies de cuerpos, de los quales se usa para quemar las partes. Los unos son los metales encendidos, y se llaman cauterios actuales. Los otros son unos medicamentos compuestos de diferentes sustancias, que producen el mismo efecto que los metales encendidos, y se llaman cauterios potenciales. Los primeros solamente se aplican à los huesos cariados; y los otros à las partes blandas, para hacer en ellas una abertura ò salida exterior, por la qual pueda evacuarse el humor que fluye ácia una parte esencial.

De

De la Exeresis ò Extraccion.

La Exeresis es una operacion por cuyo medio se saca fuera del cuerpo toda sustancia estraña que puede dañarle. Tal es la extraccion de una piedra formada en la vexiga.

De la Protesis ò Adicion.

La Protesis es una operacion por medio de la qual se añade al cuerpo algun instrumento, para suplir el defecto de una parte que natural ò accidentalmente le falta.

Por quatro razones se añade al cuerpo lo que le falta. 1. Para facilitar sus funciones. Se le añaden, por exemplo, los dientes artificiales y el velo del paladar para facilitar la pronunciacion. 2. Para restablecer alguna funcion. Se pone, v. g. una pierna de madera à una persona que no podria andar sin este socorro. 3. Para disimular una deformidad. Se les pone, v. g. ojos de vidrio, una nariz de plata y una barba à aquellos que el haber perdido estas partes naturales, les hace deformes. 4. Para corregir una mala conformacion. Se les pone un ajustador à las personas à quienes se les vá arqueando la espina, y unos botines à aquellos que se les tuercen las piernas.

Algunas veces concurren todos quatro generos de operaciones, esto es, la Syntesis, la Dieresis, la Exeresis y la Protesis à la curacion de una enfermedad. Por exemplo, quando es preciso curar à un sugeto de la piedra, se hace una incision, se saca la piedra, se procura la reunion de la herida; y si la orina sale por la abertura que se hizo, se aplica un instrumento que lo impida.

De los Apositos.

Aposito es el conjunto de muchas cosas necesarias para alguna curacion.

Las piezas de un aposito son las compresas, los emplastos, las canulas, las tablillas, las hilas, y las vendas ò vendages.

1. Las Compresas son unos pedazos de lienzo plegado en muchos dobleces, con los quales se cubre alguna parte. Llamanse compresas, porque comprimen un poco la parte, y se aplican secas ò mojadas en algunos medicamentos. Su figura y magnitud varían, segun la figura y magnitud de la llaga à que se aplican, y segun otras circunstancias. El lienzo de que se hacen las compresas debe estar blanqueado con lexía, un poco usado, sin costuras, repulgos, ni orillas, para que no dañen ò hieran. Sus diferentes figuras, y los diferentes casos en que se emplean, han hecho que se les den diferentes nombres. Asi las hay triangulares, quadradas, &c; tambien las hay expulsivas, &c.

El uso de las compresas es llenar los vacíos, para vendar igual y firmemente la parte enferma; defenderla de las injurias del ayre; conservarla su calor; tener aplicados los remedios; y precaver el dolor que podrian causar las vendas.

2. Unicamente consideramos aqui los Emplastos respecto à la figura y magnitud que deben tener para aplicarlos à algunas partes; pues solo porque deben ser aplicados al cuerpo humano, hacen parte del aposito. Se hacen grandes, medianos, y pequeños, segun la extension de la llaga ù del tumor; ovalados, redondos, quadrados, triangulares, semilunares, agujereados, y en forma de T, ò ✱. Los emplastos se extienden sobre lienzo, cuero ò tafetán, y es preciso rapar la parte à que deben aplicarse; tienen diferentes usos; ordinariamente son remedios, y algunas veces solo sirven de contener las planchuelas, ò los bordes ò labios de una llaga.

3. Las Canulas son unos cañoncitos que se introducen en una ulcera para mantenerla abierta, y dar salida à los liquidos que estan derramados en una cavidad. Se hacen de oro, plata ò plomo, y son redondas ò planas.

4. Las Tablillas son unos pedacitos delgados de madera, mas largos que anchos, que sirven de sostener y mantener una parte.

5. La Hila no es otra cosa que el lienzo cortado en pedazos pequeños, y deshilado; en este estado se llama bruta. Si se rae con un cuchillo, el vello que sale, se llama hila raspada.

El lienzo de que se hacen las hilas, debe estar blanqueado con lexía, ni muy fino, ni muy grueso, ni muy nuevo, ni muy usado. Algunas veces se usa la hila bruta en las primeras curas, y de ella se hacen tambien las planchuelas, los lechinos, los clavos ò torundas, y las mechas.

La voz planchuela tiene su origen de que los Antiguos usaban de las plumas cosidas entre dos lienzos.

Las Planchuelas son muchas hebras de hilas unidas las unas à las otras, redobladas por sus extremidades y aplanadas entre el dorso de una mano y la palma de la otra.

La figura de las planchuelas es redonda ù ovalada, y su magnitud varía segun la de la llaga. Las planchuelas no deben ser muy gruesas, porque incomodarian à la parte; ni muy delgadas, porque no se embeberian de bastante cantidad de pus. El uso de las planchuelas es detener las hemorragias ligeras; mantener abiertas las heridas y las ulceras, para que no se cierren, antes que el fondo esté limpio; consolidarlas por medio de los unguentos, de los digestivos ù del balsamo con que se cubren ò untan; embeber en sí las humedades acres y el

pus que arrojan, y defenderlas de las injurias del ayre.

Los Lechinos son unos tapones de hilas rolladas entre las manos, mas ò menos gruesos. Unos son redondos, otros un poco aplanados, y algunos estan atados con un hilo por el medio. El uso de los lechinos es el mismo que el de las planchuelas.

Los Clavos son unas especies de lechinos un poco duros, que tienen una cabeza en una de sus extremidades, lo qual les dá la figura de clavo. Los clavos no solamente se hacen de hilas, sino tambien de lienzo, de esponja preparada, y de raiz de genciana. Su figura es redonda ò plana, y su magnitud proporcionada à la de la llaga. El uso de los clavos es dilatar una ulcera, ò à lo menos mantenerla abierta.

Las Mechas se hacen de muchas hebras de hilas, mas ò menos largas, y unidas entre sí. Tambien se hacen de algodon, como el que se usa para las lamparas, y de una venda de lienzo deshilada por los lados. El uso de las mechas es deterger y mundificar los senos, pasandolas por medio de ellos con una aguja de sedal. Deben ser muy largas; se cubre de unguento la porcion que ha de entrar en el seno, y por la parte inferior de éste se tira la mecha.

6. Es preciso distinguir las vendas de los vendages. La Venda es un lienzo de una cierta magnitud, ordinariamente mas largo que ancho, que sirve para ceñir alguna parte.

La voz Vendage es equivoca. Unas veces solamente significa la circunvolucion de una ò muchas vendas, que se hace al rededor de una parte, para mantenerla en una situacion conveniente, ò para contener un aposito: en este caso el vendage solamente es la aplicacion de la venda. Otras veces la voz vendage significa un instrumento que contiene una parte ciñendola.

El

El lienzo de que se hacen las vendas ha de ser blanco, un poco usado, ni muy grueso ni muy delgado, y cortado al hilo. Distinguense tres partes en una venda, es à saber, el cuerpo que es el medio, y los dos cabos que son las extremidades. La venda que está rollada ò cogida por sus dos extremos ò por uno, se llama venda rollada en uno ù dos globos.

Para aplicar ò adaptar bien una venda, debe ponerse la parte en situacion, tener el globo de la venda en la mano, desarrollar solamente lo que se ha de aplicar sobre una parte, y tener cuidado de no apretarla mas ò menos de lo necesario.

Para quitar sin molestia la venda, es preciso poner en situacion la parte; desunirla de aquellos parages donde el pus ò la sangre la habian pegado; recibir en una mano lo que habrá deshecho la otra, y no dar baybenes à la parte.

Los vendages considerados como instrumentos se hacen de diferentes materias, como son el lienzo, el hierro, el cobre, &c. Hay de largos y cortos, de anchos y angostos. Tienen diferentes nombres segun su figura, y las partes à que se aplican. Se hacen unitivos ò incarnantes, para reunir las partes divididas; divisivos, para impedir su reunion; expulsivos, para que las materias no se detengan en un seno; y continentes, para contener un aposito. Tambien hay vendages simples ò compuestos. El simple es igual ò desigual; el igual es circular; el desigual es de varias especies, el espiral, el obtuso, el inverso, el repente, &c. El vendage compuesto se hace de muchas vendas simples.

Los vendages sirven de contener en una situacion natural las partes que estaban fuera de su lugar; de comprimir algun vaso; y de mantener un aposito. Algunas ve-

veces un vendage solo produce à un mismo tiempo estos tres efectos.

CAPITULO TERCERO.

DE LAS REGLAS GENERALES QUE SE HAN de seguir en la práctica de los medios de curar.

DEspues de haber expuesto los medios de curar, voy à dar las reglas generales que se han de seguir en su práctica, y esto es lo que propiamente se llama *methodus faciendi*. He dividido los medios de curar en tres clases, que son el régimen, los medicamentos, y las operaciones.

§. I. *DEL REGIMEN EN LAS ENFERMEDAdes agudas.*

Prescribese al enfermo una dieta muy exacta en las enfermedades graves y agudas. En el espacio de tres ò quatro horas solamente se le hará tomar un caldo, mas ò menos nutritivo, segun la especie de su enfermedad y la plenitud de sus vasos; y en los intervalos usará por bebida de una tisana conveniente à su enfermedad, ù del agua de pollo.

Quando ya van cediendo los sintomas, no se debe continuar con la misma exactitud en la dieta; los caldos entonces serán mas nutritivos, y en los intervalos podrá tomar el enfermo algunas cucharadas de gelatina ò jalea, una yema de huevo fresco desleida en agua, ò la crema de arroz en el caldo.

Quando los sintomas y accidentes cesan, y quando se conoce que el estomago empieza à hacer sus funciones, se aumenta poco à poco la cantidad de los alimentos

tos, para acostumbrar insensiblemente al enfermo al alimento ordinario.

En las enfermedades ligeras, y en las cronicas no se prescribe una dieta tan regular; permitense algunos alimentos mas sólidos que el caldo, como las sopas, los huevos frescos, &c. Demás de esto las causas de la enfermedad, las fuerzas, la edad, el temperamento, y el sexo son otras tantas circunstancias, que deben determinar la especie de régimen que ha de observar el enfermo.

§. II. *DE LOS MEDICAMENTOS.*

Es casi imposible dar reglas generales para la administracion de los medicamentos: el conocimiento de su virtud, de las enfermedades, y de sus tiempos deben dirigirnos en su aplicacion.

§. III. *DE LAS OPERACIONES.*

No sucede lo mismo en las operaciones. Hay reglas generales muy importantes, y dignas de que se observen para hacer bien una operacion. Las unas corresponden à las preparaciones; las otras à la operacion misma; y ultimamente hay tambien reglas para despues de la operacion.

1. Antes de la operacion debemos asegurarnos de su necesidad, del tiempo y lugar donde conviene hacerla, y proveer todo lo necesario para ella.

En quanto à la necesidad, la naturaleza del mal y la inutilidad de otros remedios prueban que no puede dexar de hacerse una operacion. Con todo eso se ha de tener presente que hay casos en los quales estos motivos no deben obligar à hacerla; porque suelen hallarse obstaculos que impiden la execucion ò el suceso. Por exemplo, la debilidad del enfermo, su edad, la complicacion

de alguna otra enfermedad, &c, pueden hacer imposible ò inutil una operacion.

En quanto al tiempo, se distinguen dos; uno de necesidad, y otro de eleccion. El tiempo de necesidad es aquel, en el qual es preciso hacer la operacion sin diferirla, porque el enfermo está en un peligro evidente. La operacion del trepano, la del empiema, &c, siempre se hacen en un tiempo de necesidad, porque no admiten dilacion.

El tiempo de eleccion es aquel que el Cirujano elige para hacer con mas utilidad una operacion: tal es la Primavera y el Otoño, que se eligen para la operacion de la talla, la de la catarata, &c.

En quanto al lugar tambien se distinguen dos; uno de necesidad, y otro de eleccion. El lugar de necesidad es aquel en donde la enfermedad indica absolutamente que debe hacerse la operacion. Por exemplo, el lugar donde se halla un tumor, siempre es un lugar de necesidad para la operacion, porque siempre es preciso abrir los tumores en los parages donde se forman. El lugar de eleccion es aquel que puede elegir el Cirujano. Por exemplo, el lugar de la operacion de la talla ordinariamente es un lugar de eleccion, porque entre los muchos y diferentes parages que puede abrir el Cirujano para sacar la piedra, elige uno, donde hace esta operacion.

Las cosas que debe proveer el Cirujano, porque ò le son utiles para el buen exito de la operacion, ò necesarias para la misma operacion, son los remedios generales, el aposito, los instrumentos, el ayre, la luz, la situacion del enfermo, y la de los Ayudantes ò asistentes.

Despues de haber dispuesto el animo del enfermo, haciendole conocer la necesidad de la operacion, y grangeando su confianza, se le prepara con ciertos remedios ge-

generales, que son la sangria, los caldos alterados, los baños, &c.

Arreglase sobre una tabla el aposito conveniente à la operacion, poniendo todas las piezas en aquel orden con que deben emplearse.

Igualmente se arreglan los instrumentos sobre otra tabla, teniendo cuidado de cubrirlos, para que no los vea el enfermo.

Si el ayre tiene alguna mala qualidad, se procura corregirla, ò se muda al enfermo à otra parte.

Distinguense dos especies de luz; una natural que es la del dia; y otra artificial que es la de bugias ò velas de cera. En ciertas operaciones, como en la de la litotomia y catarata, se prefiere la luz natural; y en otras, como la del bubonocele, se elige la artificial. Mejor es servirse de vela de sebo que de cera; porque si casualmente cae una gota de sebo sobre la cutis, no quemará tanto como una gota de cera. No obstante la vela que llaman de San Cosme, es mejor que la de sebo, porque no se corre, y alumbra mejor.

La situacion de los enfermos en el acto de la operacion es diferente, segun las diferentes especies de operaciones. Esta situacion, que llaman *Tractativa* los Autores, generalmente debe ser tal, que pueda el Cirujano descubrir toda la enfermedad, y obrar con comodidad.

Para ayudar deben elegirse sugetos habiles, inteligentes, y juiciosos, y si puede ser, compañeros; porque estando instruidos, previenen y executan mejor lo que tienen que hacer.

2. Cada operacion tiene sus reglas particulares, pero tambien las hay generales, de las quales nunca podemos apartarnos, y que los Antiguos incluyeron en estas tres

vo-

voces latinas, *cito*, *tuto*, *& jucunde*; prontamente, con seguridad, y sin molestia.

Conviene hacer las operaciones con prontitud, à fin de no prolongar los dolores. Para adquirir el Cirujano esta qualidad, debe haberse exercitado en los cadaveres, y haber visto operar à los grandes Maestros; pues de este modo se aprende à hacer eleccion de los instrumentos convenientes; à manejarlos con destreza; à no multiplicarlos; y à no cortar de muchas veces, lo que puede cortarse en una. Conviene à mas de esto que la cura se execute con quanta prontitud sea posible; pues si el Cirujano la prolonga, agrava su conciencia, expone su reputacion, y alguna vez la vida del enfermo.

Es preciso hacer las operaciones con seguridad, esto es, que debe estar asegurado el Cirujano de la necesidad de la operacion; conocer perfectamente la estructura de las partes en que debe operar; y consiguientemente tomar todas las precauciones necesarias para evitar el peligro de la operacion, y asegurar el suceso.

La voz *jucunde*, que he dicho quiere decir sin molestia, significa que debe el Cirujano animar al enfermo, ocultarle en parte los dolores de la operacion, y escusarle quantos le sea posible, obrando con prontitud y destreza.

3. Despues de hecha la operacion y aplicado el aposito conveniente, debe el Cirujano poner en situacion al enfermo; ordenar el régimen de vida y los remedios; hacer su pronostico, y proveer las cosas necesarias para las curas siguientes.

Al enfermo se le debe colocar con comodidad y à su gusto. La parte enferma se situará con elevacion, para facilitar el regreso de los liquidos; con blandura, à fin de que no padezca; y con seguridad, para impedir que ha-

haga algun movimiento. Los Autores llaman esta situacion *positiva*.

La naturaleza de la enfermedad, la especie de operacion, la edad, las fuerzas del enfermo, &c, deben determinar la especie de régimen y remedio que se le prescribe.

Se hace un pronostico al enfermo, que le consuele en quanto à su estado, y le dé mucha mas esperanza que temor; pero solamente se fundará esta esperanza en la exactitud con que observe todo lo que se le ordenare.

Ultimamente se proveen las cosas necesarias para las curas siguientes, esto es, se prepara el apòsito conveniente, y los remedios topicos propiós à la enfermedad.

Es muy del caso estenderme un poco sobre las curas. La cura es la aplicacion de un aposito propio para mantener una parte en situacion, y de los remedios convenientes, de que se empapa ò con que se cubre el aposito. En quanto à la cura se ha de considerar su utilidad; las piezas del aposito; los medicamentos de que éstas se empapan; las reglas que deben observarse al aplicar ò levantar el aposito; y ultimamente los intervalos que ha de haber entre cura y cura.

Las curas se hacen por diferentes motivos: es à saber, para contener una parte enferma en una situacion conveniente; para ayudar à la Naturaleza à restablecerse, y para hacer salir las materias nocivas detenidas en la parte.

Ponese v. g. un aposito sobre una fractura, una hernia, ò una herida simple, para mantener las partes en una situacion natural y conveniente.

Aplicanse los remedios à los tumores, à las heridas complicadas, y à las ulceras, para facilitar el curso de los liquidos detenidos, y la regeneracion de las carnes.

Qui-

Quitase el aposito aplicado à una herida ò una ulcera, para desembarazar la parte que está cargada de sangre, de pus, ù de alguna otra materia que alli se detiene.

Ya se ha hablado en otra parte de las piezas que componen los apositos, y de los medicamentos con que se humedecen y cubren.

En quanto à las reglas generales que deben observarse en la aplicacion de los apositos, todas estan comprendidas en estas tres voces, curar *con suavidad*, *blandura*, *y prontitud.*

Con suavidad, esto es, excitando el menos dolor que se pueda. Con blandura, esto es, no introduciendo sin necesidad en las llagas clavos, lechinos, ni canulas, porque su aplicacion causa dolor, impide la reunion, y ocasiona la inflamacion.

No obstante, la primera cura despues de una operacion, es excepcion de la segunda regla. Como regularmente está obligado el Cirujano à detener la hemorragia que viene de la division de los vasos pequeños, y algunas veces tambien de la de una arteria, por lo comun es necesario para detenerla, y para impedir que no se junten los labios de una herida, llenarla de pañitos delgados y usados, y de hila bruta, ò formada en lechinos. Tambien es preciso, para mitigar el dolor que hizo el instrumento cortante, mojar en una mezcla de yemas de huevos frescos, y aceyte de Hipericon batidos juntos, esta hila, y estos paños, antes de aplicarlos. Para calmar la irritacion causada por la operacion de la talla, y precaver los accidentes, con especialidad quando ha sido laboriosa esta operacion, se hacen, inmediatamente despues, inyecciones emolientes y anodinas en la vexiga.

Con prontitud, para no dexar por mucho tiempo

ex-

expuesta la parte à las injurias del ayre, cuya impresion puede cuaxar los xugos, y estrechar el diametro de los vasos. Por esta misma razon es preciso correr las cortinas de la cama del enfermo, si las hubiere, mientras se cura, y tener junto à él un brasero con lumbre.

Para practicar estas reglas, se le pone desde luego al enfermo y à la parte que padece en una situacion cómoda al mismo enfermo y al Cirujano; se quitan las vendas ò vendages y las compresas, sin mover la parte; quando el pus ò la sangre las ha pegado à una parte ò unas con otras, se humedecen con agua tibia ò con algun otro licor para separarlas; si lo que se cura es una llaga, se limpian sus bordes ò labios con la hoja de mirto, y con un trapito; despues se quitan con las pinzas las planchuelas, los lechinos, y los clavos; se enxuga ligeramente la llaga con un clavo floxo, un lechino blando, ò un paño delgado, para no causar dolor, ni quitar los xugos nutricios; se debe cubrir siempre la herida ò ulcera con un paño, para defenderla de las impresiones del ayre; se hacen las inyecciones, los lavatorios, y los fomentos necesarios; despues se aplica lo mas suave, blanda y prontamente que se pueda, un aposito nuevo, cubierto ò humedecido con medicamentos convenientes, procurando siempre calentarlos.

En quanto à las vendas ò vendages, es preciso advertir que algunas veces solo sirven de tener aplicados los remedios à la parte, y otras tambien de mantenerla en situacion. En el caso primero deben estar floxos, y en el segundo mas apretados.

Ordinariamente no se hace la primera cura despues de alguna operacion, hasta las quarenta y ocho horas, sino es que algun accidente, como una hemorragia, obligue à quitar antes el primer aposito. Como la primera

ra cura por lo regular es la mas dolorosa, se dexa este largo intervalo, para que el aposito se humedezca y pueda quitarse con facilidad. En quanto à las demás curas, no puede en general determinarse el tiempo que ha de pasar de una à otra. La especie de enfermedad, su estado, los accidentes que se han de remediar, y la naturaleza de los medicamentos que se aplican, son otros tantos motivos diferentes que obligan à curar con mas ò menos frequencia.

Hay especies de enfermedades que piden curas frequentes; y tambien hay otras que solo permiten curarse alguna vez. Las mortificaciones prontas, las estancaciones inflamatorias en las partes adiposas, los anthrax ò carbuncos, y todas las otras especies de enfermedades, cuyos progresos son muy rápidos, piden mucha atencion de parte del Cirujano. Es preciso reconocerlas à menudo, para descubrir y precaver sus progresos; y renovar con frequencia los remedios que à ellas se aplican, porque su virtud y accion se acaban muy pronto.

Las heridas simples, las fracturas, las luxaciones, las hernias, y las demás enfermedades que piden quietud para su curacion, como tambien los tumores frios ò cronicos, deben curarse de tarde en tarde. Por exemplo, quando se han juntado los labios de una herida, quando se ha reducido una fractura, una luxacion ò una hernia, es preciso dexar obrar à la Naturaleza; una curiosidad mal fundada la turbaria en sus operaciones. Quando se aplican medicamentos à algun tumor formado de un humor lento, viscoso, y que está profundo, se ha de dar tiempo para que los remedios hagan su efecto. Asi, en todos estos casos se cura pocas veces.

Tambien es preciso atender al estado ò tiempo de una enfermedad; en el principio y fin de las enfermedades,

des, los sintomas no son tan violentos como en el segundo ò tercer tiempo. Por tanto se debe curar con mas frequencia, quando los sintomas son violentos, que quando no son tan considerables; porque la violencia de los sintomas desvanece pronto la virtud de los medicamentos. Asi, las curas deben por lo regular ser mas frequentes ácia el medio de las enfermedades, que en su principio ò fin.

Las curas de las heridas deben ser frequentes en su segundo tiempo, porque entonces estan en supuracion; pero repetirlas à menudo en el primero, que todavia no ha empezado la supuracion, será inutil; y nocivo en el tercero, en el qual se hace la regeneracion de las sustancias perdidas, y en el quarto que es quando se forma la cicatriz; pues en estos tiempos es peligroso exponer al ayre con frequencia una llaga: demás de esto, es casi imposible levantar las planchuelas y los lechinos sin destrozar algunos vasillos, y por consiguiente sin retardar la regeneracion de las sustancias perdidas, y la formacion de la cicatriz.

Muchas veces los accidentes que sobrevienen obligan à curar con mas frequencia de la que se practicaría, si no sobreviniesen. Por exemplo, en ciertas fracturas un dolor violento, el absceso, el prurito, y la excoriacion, hacen levantar el aposito que se hubiera dexado por mas tiempo; porque es preciso examinar la causa de estos accidentes, apartar de la parte las materias que los producen, y aplicar los remedios convenientes. La excrecion de las materias fecales despues de las operaciones del bubonocele, de la fistula del ano, de la talla, &c, obligan tambien à quitar el aposito con mas frequencia de lo que se haria, si no hubiera necesidad de dar salida à estas materias.

Lo mismo debe entenderse de una supuracion putrida, corrosiva, maligna ò verminosa en ciertas ulceras; de una supuracion muy abundante en otras ulceras y en ciertas heridas; de una coleccion de pus, sangre ò serosidad en alguna cavidad, como en el pecho; y de la retencion de la orina en la vexiga. Porque todos estos accidentes, si no se remedian, retardarán la curacion de las enfermedades, y por consiguiente piden para su remedio multiplicar las curas.

Ultimamente, la naturaleza de los medicamentos determina en parte la multiplicidad de las curas. Hay medicamentos que se disipan pronto, como los liquidos y espiritosos; otros que muy en breve pierden su virtud, como los digestivos, los unguentos, las embrocaciones, &c. Hay algunos que en poco tiempo se alteran y corrompen, como las cataplasmas hechas con leche; otros cuyo efecto es muy pronto, y que aplicados por mucho tiempo pueden lastimar ciertas partes; tales son los dilatantes y causticos prontos, &c. Asi, quando se usa de esta especie de remedios, es preciso renovarlos con frequencia.

No sucede lo mismo con aquellos remedios, cuya accion es lenta, como son los emplastos, y las mas de las cataplasmas; pues las partes de estos remedios no se desembuelven, ni penetran sino con grande dificultad y trabajo: de modo que es preciso darles el tiempo suficiente para que puedan hacer su efecto.

Todas las consideraciones dichas hacen ver con claridad que es imposible determinar para cada especie de enfermedad qué tiempo debe pasar de una cura à otra. Lo que generalmente puede decirse en este particular, es que no siendo el Cirujano otra cosa que un Ministro y Ayudante de la Naturaleza, debe socorrerla siem-

siempre que lo necesite, y tener cuidado de no perturbarla, con inconsiderado zelo, en sus operaciones.

CAPITULO QUARTO.

DE LOS DIFERENTES METODOS CURATIVOS.

AUnque sea la intencion del Cirujano procurar el restablecimiento de las funciones naturales dañadas, lo qual se llama curacion; no obstante hay ciertas enfermedades que pueden precaverse, y otras cuya curacion perfecta es peligrosa ò imposible. Por esto los Autores distinguieron tres metodos generales de curar. El primero se llama cura preservativa ò prophylactica; el segundo paliativa, y el tercero cura radical.

§. I. *DE LA CURA PRESERVATIVA.*

La cura preservativa ò prophylactica es aquella que preserva de ciertas enfermedades, ò impide su regreso.

La sangria, las sanguijuelas, las ventosas sajadas, el exercicio, la abstinencia, y el uso de las lavativas preservan de la replecion de los vasos hemorroydales, de la hemorragia, de la obstruccion de las glandulas, y de los desordenes que puede causar la supresion de ciertas evacuaciones naturales ò habituales.

La sangria hecha en la Primavera ò en el Otoño, el baño que se toma en una de estas estaciones, el suero, el uso de la leche por todo alimento, un regimen moderado y diluente convienen para retardar y aun impedir el que vuelvan las accesiones nefriticas, ò la gota, &c.

Impidese el que vuelvan ciertas sarnas, empeynes ò erisipelas que vienen ya en Primavera ù Otoño, ya en

Estío ò Invierno, usando de remedios capaces de destruir ò evacuar el humor que produce estas especies de enfermedades, ù de hacerle tomar otro curso. El baño, los caldos alterados, el suero, la dieta lactea, y ultimamente los cauterios ò fuentes, y el sedal, &c, son los remedios que pueden aprovechar en semejantes enfermedades.

La sangria, el baño, la purga, &c, de los quales usan muchos sugetos en la Primavera, pueden tambien considerarse como remedios preservativos; porque solamente se hacen con el fin de minorar el volumen de la sangre, de refrescarse, y evacuar los humores superfluos.

Las reglas que prescribe la Hygiene para conservar la salud y prolongar la vida, son tambien parte de la preservativa.

§. II. *DE LA CURA PALIATIVA.*

La cura paliativa solamente aplaca y calma los sintomas y accidentes, sin destruir la causa del mal. Practicase esta especie de cura en muchas ocasiones.

1. Quando de retardar la perfecta curacion de una enfermedad, no hay el riesgo de que perezca el enfermo, ni de que el mal se aumente, se pueden usar los remedios paliativos. Por exemplo, llenase el agujero de un diente cariado de hoja de plomo, de oro ù de plata para conservar el diente, è impedir el dolor; en un hidrocele por derramamiento, se hace de tiempo en tiempo la puntura, lo qual alivia al enfermo, pero no le cura; puede diferirse la separacion de los escirros simples y circunscriptos de los testiculos, de los pechos, y de otras partes, con tal que se tenga defendida y con calor la parte escirrosa, y se purge de tiempo en tiempo al enfermo.

2.

2. Si la curacion de una enfermedad puede causar mayor mal, debemos contentarnos con los remedios paliativos. Por exemplo, si se intentase la curacion de unas ulceras de muchos años, de las almorranas antiguas, de los empeynes, de la sarna habitual, y de ciertas evacuaciones periodicas, causariamos un gran desorden en la economia animal, y tambien la muerte. Por esta razon se contentará el Cirujano con moderar el mal con algunos topicos convenientes, impedir su progreso, y evacuar de tiempo en tiempo con la sangria y la purga una parte del humor.

3. Si no puede quitarse todo el vicio local, ò destruirse la causa de un mal, es preciso usar de los remedios paliativos, propios para calmar los accidentes ò impedir el progreso de la enfermedad.

De esta especie son las fistulas del ano que no pueden quitarse del todo; las del pecho y otras partes, en las quales no se puede operar sin interesar ciertas partes esenciales. Asi se contenta entonces el Cirujano con hacer algunas inyecciones dulcificantes y detersivas, para impedir la detencion del pus, y con aplicar un emplasto de Nuremberg, &c.

Los tumores y las ulceras cancrosas ò carcinomatosas, cuyo vicio está en la sangre, ò que se hallan adherentes à partes principales, piden tambien una cura paliativa. Aplicase sobre el tumor una cataplasma anodina, hecha con las hojas de Solano, Siempreviva, &c; y se curan varias veces al dia las ulceras con paños mojados en el agua, ò zumo de estas plantas, ò con una de las composiciones de los Numeros 31, 32, y 34.

Curanse las escrofulas inveteradas, y la gangrena que viene de una causa interna que no puede destruirse, las unas con el unguento de la Mere, el emplasto de Nu-

remberg, Manus Dei, &c; y la otra con el Estoraque, los espiritosos, &c.

Con todos estos diferentes medios siempre se quita alguna parte de la causa, se calman los accidentes urgentes, se impide el progreso del mal, y como es imposible curar al enfermo, à lo menos se le dilata la vida.

§. III. *DE LA CURA RADICAL.*

La cura radical es aquella en la qual se propone el Cirujano disipar todos los sintomas y accidentes de una enfermedad, destruyendo enteramente su causa. Consiguese esta curà con los diferentes remedios que indica cada enfermedad en particular.

PARTE QUINTA.

DE LAS ENFERMEDADES EN PARTICULAR.

HAbiendo de dividir las enfermedades, parece que debieramos seguir en esta division la que hemos hecho de las sustancias que componen el cuerpo humano; y habiendo dicho que éste se compone de dos especies de sustancias, es à saber, los sólidos y los fluidos, parecerá pues muy natural dividir las enfermedades en dos clases, incluyendo en la primera las enfermedades de los sólidos, y en la segunda las de los fluidos. Pero esta division nos pondria en la precision de hacer una relacion muy larga, y de repetir inutilmente muchas cosas; porque hay un gran numero de enfermedades, que à un mismo tiempo sobrevienen à los sólidos y à los fluidos.

Tam-

Tampoco sobreviene enfermedad alguna à los fluidos, que no influya en los sólidos; por esta razon se consideraran todas las enfermedades como unos desordenes de los sólidos. Esto no impedirá que trate de los vicios de los fluidos, porque quando hable de los efectos de estos vicios, hablaré tambien de las causas de semejantes efectos.

Las partes sólidas del cuerpo humano son de dos especies, duras, y blandas. Hablaré separadamente de las enfermedades de estas dos partes.

De las enfermedades de las partes blandas.

Si quisieramos colocar baxo diferentes clases las enfermedades de las partes blandas, y atender en esta colocacion à la naturaleza de las enfermedades, esta division comprehenderia un gran numero de miembros, porque estas especies de enfermedades se multiplican infinitamente. Para hacer pues una division mas facil de retener, atenderémos menos à su naturaleza, que à lo que desde luego presentan à la vista.

Todas las enfermedades consideradas de este modo, ò son tumores, ò soluciones de continuidad.

SECCION PRIMERA.

DE LOS TUMORES DE LAS PARTES blandas.

LLamase tumor preternatural toda eminencia que se forma en alguna parte de nuestro cuerpo. Los tumores de las partes blandas se hacen ù de liquidos, ù de

partes que estan fuera de su lugar, ù de cuerpos estraños.

CAPITULO PRIMERO.

DE LOS TUMORES QUE SE HACEN DE humor.

ESTAS especies de tumores ordinariamente se conocen con el nombre de apostemas. Apostema es un tumor preternatural hecho de materia humoral, ò reducible à humor.

§. I. *DE LAS DIFERENCIAS DE LOS APOSTEMAS.*

Las diferencias de los apostemas se dividen en esenciales y accidentales. Las esenciales vienen de la especie de fluido que produce el tumor; y las accidentales del desorden que pueden producir estos mismos humores.

Como los apostemas se forman de los liquidos contenidos en el cuerpo humano, y de éstos hay muchas diferencias, hay tambien otras tantas especies de apostemas. Los liquidos, como se ha dicho en la Fisiologia, son el chilo, la sangre, y los que de ésta proceden.

Apostemas hechos del chilo.

El chilo forma apostemas, ya deteniendose en las glandulas del mesenterio, en las venas lacteas, ò en el canal toracico; ya derramandose en el vientre, ò en el pecho.

La excesiva cantidad de chilo, su espesura, &c, son las causas de la replecion de las glandulas del mesenterio; accidente que sobreviene con mas frequencia à los niños que à los adultos, y que algunas veces le ocasionan

los

los vivos dolores que aquellos padecen, quando empiezan à salirles los dientes.

Los signos con que se conoce esta enfermedad son la diarrea, las deyecciones chilosas, la extenuacion, y las durezas que algunas veces se sienten en las glandulas del mesenterio, tocando el vientre. Esta enfermedad conduce insensiblemente à los niños à un marasmo universal, y à la hidropesía, si no se precaven quanto antes los desordenes que puede causar. El chilo se derrama en el vientre ò en el pecho, porque los vasos que le contienen, se hallan por sí abiertos, ò por haber precedido algun golpe, v. g, una estocada que cortó el canal toracico, ò el receptaculo de Pequeto ò cisterna chilosa.

Apostemas hechos de sangre.

La sangre, como se ha dicho en la Fisiologia, se compone de dos sustancias, una roxa, y otra blanca. Estas sustancias, quando la una se halla separada de la otra, forman diferentes especies de apostemas.

Distinguense tres especies de apostemas, hechos de la parta roxa de la sangre. La primera se hace de esta parte roxa extravasada; la segunda, de la misma parte contenida en sus vasos; y la tercera, quando esta parte roxa pasa à vasos que le son estraños.

La sangre se extravasa de tres modos. 1. Infiltrandose sin derramarse, como en la apuerisma, en el equimosis, en las manchas escorbuticas, venereas, &c. 2. Derramandose sin infiltracion, como en las manchitas ò cardenales que resultan de los pellizcos; en ciertas colecciones de sangre que se hacen debaxo del texido de las partes; en las que se forman dentro de la cabeza, ò fuera de ella de resulta de un golpe, las quales por lo comun se llaman chichones; en las que sobrevienen al pe-

cho, y que llaman empyema; ultimamente, en las del vientre, ya vengan de golpes violentos ù de la punzada de algun instrumento. Con motivo de estas colecciones conviene advertir, que la sangre derramada en el vientre puede descender hasta el saco herniario, quando el herido tiene una hernia. Algunas veces se ha visto despues de la puntura de un hidrocele ocupar la sangre el lugar del agua extrahida. 3. Derramandose è infiltrandose à un mismo tiempo en los intersticios de las partes, como en ciertos aneurismas por division de todas las tunicas de la arteria; de resulta de las ligaduras fuertes ù de algun golpe, &c.

La segunda especie de apostema, esto es, la que se hace de la sangre contenida en sus vasos, viene de haber perdido enteramente la sangre su fluidez, como en la culebrilla, en las concreciones poliposas; ù de haberla perdido en parte, como en los aneurismas por dilatacion de las tunicas de las arterias, en las varices, en las almorranas, en los varicoceles, &c.

La tercera especie de apostema hecho de la sangre, es à saber, quando ésta ha pasado à vasos estraños, se llama inflamacion.

La inflamacion es una enfermedad muy comun, y que muchas veces se complica con otras. Es de suma importancia conocer la parte que ocupa, las causas, y los efectos.

El nombre inflamacion desde luego anuncia que esta enfermedad se halla acompañada de aumento de calor en la parte que ocupa; aumento que solo puede venir de la excesiva abundancia de particulas igneas, y casi muy semejante al que se experimenta acercando mas ò menos al fuego alguna parte de nuestro cuerpo.

El texido celular de todas las partes es donde tiene

ne su asiento esta enfermedad. En efecto, todas las partes que naturalmente son blancas, como la cutis, el blanco de los ojos, &c, y que abundan en vasos linfaticos, de los quales reciben este color, se hallan sujetas à inflamarse y ponerse roxas, porque son muchas y muy diversas las causas que pueden hacer pasar los globulos de la sangre à los vasos linfaticos. Con este motivo conviene advertir, que la replecion de los vasos linfaticos supone la de los vasos capilares sanguineos, de donde nacen.

La rubicundez, el dolor, el calor, y la tension de la parte, son los efectos ò sintomas que generalmente caracterizan la inflamacion ò los apostemas, cuya causa inmediata es la sangre contenida en otros vasos que los suyos. En efecto, la rubicundez viene de la sangre que pasó à los vasos linfaticos, y de su excesiva cantidad en los vasos capilares sanguineos; el dolor, de la tension de las fibrillas nerviosas que estan al rededor de ellos; la tension, de la replecion de estos mismos vasos; y el calor, de la mayor cantidad de particulas igneas.

Hay muchas especies de inflamaciones, es à saber, la flogosis, la erisipela, y el flemon Estas solamente se diferencian la una de la otra, por el mayor ò menor numero de globulos de sangre que pasó à los vasos linfaticos, y por la diferencia especifica de las partes que ocupan. La flogosis y la erisipela tienen su asiento en el texido de la cutis, y el flemon tiene el suyo en el texido celular de la pinguedo.

La inflamacion algunas veces es una enfermedad primitiva, y otras la resulta de otra enfermedad, como quando sobreviene à las heridas y à las ulceras, &c.

Apostemas hechos de la parte blanca de la sangre.

La parte blanca de la sangre se compone, como se ha

ha dicho, de la linfa y serosidad. Por esta razon se dividen en dos clases los apostemas que se hacen de la parte blanca de la sangre; la primera es de los apostemas ocasionados principalmente por la linfa; y la segunda de los que se forman principalmente de la serosidad. He dicho principalmente, porque en todos los apostemas que se forman de la parte blanca de la sangre, la linfa y la serosidad se hallan siempre mezcladas, pero la una en mayor cantidad que la otra.

Apostemas hechos de la linfa.

1. La linfa puede causar apostemas extravasandose, ò sin extravasarse. La linfa se extravasa de dos modos, por derramamiento, ò por infiltracion. Por derramamiento, en los tumores linfaticos que sobrevienen despues de la sangria; en los que vienen al tarso y carpo, que se llaman ganglios; en los que se forman en la rodilla cerca del ligamento de la rotula por las compresiones fuertes, y en otras muchas partes. Por infiltracion, como en los falsos anquiloses, en los quales está estancada la linfa en los vasos de las partes que rodean las articulaciones.

La linfa sin extravasarse puede causar apostemas en las glandulas, ò fuera de ellas, y circulando todavia, ò dexando de circular.

La linfa que todavia circula, produce, fuera de las glandulas, las hinchazones que llaman fluxiones, y algunos Autores inflamaciones blancas ò linfaticas; los reumatismos, los catarros, las fluxiones de las articulaciones, y de las demás partes.

La linfa fuera de las glandulas, y que no circula, produce los hidatides. Los hidatides son unas vexiguillas, ordinariamente redondas, y de un grueso mas ò menos

nos considerable, como desde el de un garvanzo, hasta el de un huevo de Pava. Casi siempre estan separadas la una de la otra; no obstante, algunas veces tienen un pezon comun, y forman una especie de racimo.

Formanse estas vexiguillas en las partes internas, debaxo de los primeros tegumentos de las entrañas, ò en ciertas entrañas huecas, como el utero, &c. Tambien se hallan exteriormente que forman tumores, y que solo se conocen despues de haberse abierto, ò naturalmente, ò por medio del Arte.

Muchos tegumentos, algunas veces hasta el numero de seis ò siete, forman estas vexiguillas. Estos tegumentos son muy uniformes: no tienen fibras como las membranas ordinarias, y son del mismo color que el liquido que contienen.

Los vasos linfaticos tienen interiormente de distancia en distancia unas valvulas, que permiten el paso de la linfa, è impiden su retroceso. Recogida la linfa entre dos de estas valvulas, forma un hidatide que se engruesa à proporcion de la distancia de las dos valvulas, y de la dilatacion del tegumento. La membrana del vaso se engruesa con las nuevas membranas que produce la linfa estancada coagulandose en su superficie.

La linfa que todavia circula, puede producir una hinchazon en las glandulas; y no circulando, formar en ellas una obstruccion.

Una glandula simplemente hinchada no presenta al tacto sino un cuerpo blando; una glandula obstruida está dura y renitente.

El escirro, la lupia, el bubon, y el lobanillo siempre tienen por principio una glandula obstruida. Quando el humor encerrado en estas especies de tumores no se pone en movimiento, semejantes tumores son unos tumo-

mores indolentes que duran mucho tiempo, y algunas veces toda la vida sin incomodar. Si se calienta el humor, entonces se abscesan ò aposteman estos tumores, y toman diferentes nombres, segun el color y la consistencia del humor. Llamanse Ateromas, quando la materia es blanquizca y semejante à las puches; Esteatomas, quando la materia es espesa y semejante al sebo ò manteca; y Meliceris, quando es amarilla y semejante à la miel. En estas tres especies de tumores no está por lo regular mudado el color de la cutis; la materia se halla encerrada en una cistis ò vexiga, y hay poco ò ningun calor y dolor.

Quando el humor que forma la obstruccion de la glandula está infecto de un vicio venereo, escrofuloso, escorbutico ò cancroso, el tumor toma entonces el nombre del vicio que contiene. Estos virus ò vicios algunas veces son la causa de semejantes obstrucciones, y otras no hacen mas que manifestarse con motivo de la replecion. No se puede pues decidir desde el principio de la obstruccion de una glandula, qual sea el caracter de un tumor.

Apostemas hechos de la serosidad.

2. Quando la serosidad forma apostemas, ò está contenida en los vasos linfaticos dilatados, ò se halla extravasada, sea por infiltracion, sea por derramamiento.

Quando está contenida en los vasos, el apostema se llama hinchazon edematosa, como la hinchazon que sobreviene por las tardes en las piernas de los convalecientes, y de los que han velado mucho, ò han estado en pie mucho tiempo; tal es tambien la que viene à los parpados y à la cara, por haber estado mucho tiempo echados sobre un mismo lado, &c.

Quando está extravasada por infiltracion, ò llena el te-

texido celular de todas las partes del cuerpo, y la hinchazon se llama anasarca, hidropesía universal, y leucoflemacía; ò solamente ocupa una parte, y la hinchazon se llama edema particular; y si se halla en el escroto, hidrocele por infiltracion.

Quando está extravasada por derramamiento, si es en la cabeza, forma un hidrocefalo; si es en el pecho, una hidropesía de pecho; en la pleura y en las costillas, una hidropesía de la pleura; en el vientre, una ascitis; entre el peritoneo y los musculos del vientre, una hidropesía del peritoneo; en el utero ò en los ovarios, una hidropesía del utero ù de los ovarios; debaxo de la membrana peritestes, un hidrocele; ultimamente, si es en un saco particular, como debaxo de la membrana propia de alguna entraña, una hidropesía cistica.

Apostemas hechos de los liquidos que vienen de la sangre.

El xugo nutricio, la pinguedo ò gordura, el semen, la sinovia, la colera, el humor de las amigdalas ò agallas, la saliva, los mocos de la nariz, las lagrimas, la legaña, el humor sebaceo, el de las prostatas, y la leche, son otros tantos liquidos que vienen de la sangre, y que pueden ser causa de apostemas. Tambien se pueden colocar en la clase de estas especies de tumores, los que producen los humores de los ojos, la sangre menstrua, y aun las materias estercorosas.

Apostemas formados del xugo nutricio.

1. El xugo nutricio quando está viciado, ò quando vá en demasiada cantidad à una parte, sea amontonandose, sea desenvolviendo los vasos, produce los condilomas, los clavos, los callos disformes, y las excrecencias de las carnes, llamadas sarcomas. Los Autores han dado di-

diferentes nombres à estas excrecencias, segun las diferentes partes donde se forman. En la nariz, se llaman polipos vasculares; en las orejas, hongos ò polipos; en las encias, epulis; en el utero, molas, hongos ò polipos del utero; en la vagina, fungo ù hongo; en el recto, callosidades; en el testiculo, sarcoceles; en el ombligo, sarconfalo; en el ano ò sieso, y en la vulva, grietas y condilomas; en el pene y en los grandes labios, puerros; y en las manos, verrugas. Quando estas excrecencias sobrevienen en las heridas y ulceras, se llaman hipersarcoses ò carnes fungosas.

La cantidad excesiva de xugo nutricio que vá à una parte, puede producir todas estas especies de excrecencias. Tambien pueden venir de un vicio venereo, ò escorbutico, y aun algunas veces de un vicio cancroso.

Tumores formados de la pinguedo.

2. La pinguedo ò gordura amontonada en las celdillas de la membrana adiposa forma los tumores que llaman lipomias ò lupias adiposas. Las causas de esta coleccion extraordinaria son la abundancia del xugo adiposo, y la atonia ò debilidad de las celdillas donde se deposita, y de los poros que reciben lo superfluo.

Estos tumores son blancos, porque la gordura no muda el color de la cutis; son idolentes; porque la pinguedo relaxa las fibras nerviosas; no resisten al tacto como los tumores escirrosos, porque la grasa es blanda; no se siente en ellos fluctuacion, porque no hay fluido derramado, pero algunas veces se notan en ellos desigualdades formadas por los diferentes gruesos de las celdillas que llena la pinguedo, unas mas, y otras menos.

Quando estos tumores son pequeños, no incomodan; pero algunas veces engruesan hasta pesar cinco ò seis libras,

bras, y aun mas. Entonces embarazan por su peso las funciones de la parte donde se han formado.

Para impedir el progreso de semejantes tumores se emplean los astringentes, los quales comprimen y endurecen las membranas de las celdillas adiposas, y la cutis misma ; de manera que la pinguedo ya no puede aumentar el volumen del tumor.

Tumores formados del semen.

3. El semen detenido en los canales por donde pasa, forma unos tumores, à los quales se han dado diferentes nombres, segun las diferentes partes donde se detiene. Estos tumores, en las vesiculas seminales se llaman tumores seminales; en el epididimis, varico-espermatoceles; en el texido vascular de los testiculos, espermatoceles.

Las diferentes causas de estas especies de tumores son los golpes, las caídas, una compresion fuerte del testiculo; la retencion de la materia seminal en las personas en extremo contenidas; su espesura; la astriccion del vientre; y un deposito de humores, benigno, venereo, ò cancroso en esta parte.

Sus resultas ordinarias son la inflamacion, la tension, un dolor que casi siempre se estiende à lo largo del cordon hasta dentro del vientre, y la calentura, sintoma del dolor. Los liquidos algunas veces se espesan hasta confundirse con los vasos, de modo que el testiculo no es mas que un cuerpo duro y escirroso, que puede permanecer toda la vida en este estado, ò tambien degenerar en cancro.

Los primeros remedios que se deben emplear, son la cataplasma anodina Num. 1. aplicada al tumor, las san-

sangrias del brazo repetidas, una dieta exacta y humectante, y las lavativas emolientes.

Quando el dolor está calmado, y la tension disminuida, se añaden à la cataplasma anodina los emolientes. Despues se emplean las cataplasmas solo emolientes Num. 4, y ultimamente la que está en el Num. 9. Si la causa de la replecion es la fluxion suprimida de una gonorrea, ò si el humor no puede resolverse, se frota ligeramente la parte con el unguento mercurial Num. 35; se aplica un emplasto de *Vigo con quadruplicado mercurio*, y se hace que tome interiormente el enfermo los diluentes, incindentes, y purgantes.

Tumores formados de la sinovia.

4. Quando los poros absorventes no reabsorven la sinovia, ésta produce el falso anquilosis, la hinchazon de las junturas, y la hidropesía de las articulaciones. Para resolver semejantes tumores, se usan las cataplasmas resolutivas y emolientes Num. 7. El yeso, pasado por un tamiz muy fino, puesto entre dos lienzos muy delgados, y aplicado quanto caliente pueda ser sin quemar, al rededor de la articulacion enferma, ha solido producir, despues del uso de las cataplasmas antecedentes, un buen efecto.

Si el mal procede del humor de una gonorrea suprimida, y que ha fluido à la articulacion, ù de un humor gotoso, debe el Facultativo dirigir su cuidado à calmar con los anodinos y dulcificantes los vivos dolores que casi siempre acompañan à estas especies de depositos.

Tumor formado de la bilis.

5. La espesura de la bilis, ò una piedrecilla que detenida en el canal colidoco impide la fluxion de este humor

mor al duodeno, ocasiona en la vexiga de la hiel una coleccion que dilata sus paredes, y muchas veces forma en el hipocondrio derecho y debaxo de los cartilagos de las costillas un tumor, en el qual se nota una fluctuacion sensible. Este tumor puede tenerse por un absceso, tanto mas facilmente, quanto se presenta acompañado de inflamacion; quanto la calentura y el dolor disminuyen, y el enfermo tiene frios irregulares. Para evitar esta equivocacion, conviene tener presente lo que pasó en el curso de la enfermedad; atender à los sintomas que precedieron al tumor y que le acompañan; observar si el tumor tiene la misma circunscripcion que la vexiga, y si la fluctuacion se advierte en toda la extension del tumor, lo qual no sucede quando es un absceso.

Tumor formado del humor de las amigdalas ò agallas.

6. Espesandose y deteniendose el humor de las amigdalas en los foliculos de estas glandulas, las dilata, las hincha, y causa en ellas una inflamacion que se termina, unas veces por resolucion, otras por supuracion, otras por induracion, y algunas tambien por putrefaccion ò gangrena. Este humor espeso y detenido en las aberturillas de los foliculos, forma en la superficie de la glandula unos puntitos blancos, los quales no se deben tener por ulceras.

Tumores formados de la saliva.

7. Deteniendose ò espesandose la saliva en las glandulas, ya parotidas, ya maxilares, ya sublinguales; ò detenida en los canales excretorios de estas glandulas, forma en ellas tumores. Si este humor es espeso y està detenido en el canal de la glandula parotida, se puede evacuar, introduciendo en este canal una sonda pequeña, y apretando ligeramente la glandula. Si se halla de-

tenido en el canal excretorio de la glandula maxilar inferior dilatado, el tumor es mas largo que redondo, y ocupa la parte inferior y lateral de la lengua. Si está detenido en los vasos excretorios de la glandula sublingual, el tumor es redondo, su sitio debaxo de la lengua, y se llama ranilla.

Tumor formado del moco de la nariz.

8. Filtrandose con mucha abundancia el moco de la nariz en las glandulas de la membrana pituitaria, relaxa esta membrana, y hace que se dilate poco à poco y forme en las narices un tumor de color ceniciento, sin dolor, y elastico; pues si se le comprime, se allana, y al instante vuelve à tomar su primera forma. Este tumor se llama polipo vesicular, para distinguirle del polipo vascular, que es una excrecencia carnosa, formada de los vasos y de las glandulas de la membrana pituitaria.

Tumores formados ò hechos del humor lacrimal.

9. El humor lacrimal, por su mala qualidad ò por vicio de los canales lacrimales, produce, deteniendose en el saco lacrimal ò en el canal nasal, los tumores del saco lacrimal, ò la obstruccion del canal nasal. Este humor, por su acrimonia, puede ser la primera causa de las optalmias humedas.

Tumores formados del humor sebaceo.

10. El humor sebaceo, separado por las glandulas del mismo nombre, se recoge en mayor ò menor cantidad en los foliculos ò canales excretorios, y forma en la cutis tumores mas ò menos gruesos, los quales tienen diferentes nombres, segun las partes donde se forman. Llamanse lupias ò talparias en la cabeza; tuberculos en el

el escroto; pustulas y pecas en la cara y demás partes.

La contraccion de la abertura exterior de los foliculos, y la espesura de este humor graso y naturalmente espeso, pueden ocasionar estas especies de tumores. Los que vienen à la cabeza, à las espaldas, y al escroto suelen adquirir un volumen considerable. Los de la cara y algunas otras partes, por lo regular se quedan muy pequeños.

En los mas de estos tumores se nota exteriormente y en su medio un puntito obscuro, que es la entrada del foliculo, y que permite introducir en él la punta de un alfiler, con la qual se dilata mas esta abertura, y se disuelve el humor encerrado. Despues se extrahe el humor, y se vacia el foliculo apretando ligeramente el tumor con dos dedos, y en diferentes veces, de modo que entonces solo queda un saquito que suele volver à llenarse despues de un cierto tiempo. Quando este humor se recoge en gran cantidad, y se detiene mucho tiempo en el foliculo, contrahe un olor fuerte y desagradable.

Las glandulas de *Meibomio*, que estan puestas en los bordes interiores de los parpados, filtran tambien una especie de humor sebaceo, que, espesandose en estas glandulas, produce lo que se llama legaña; y detenido en los canales excretorios, forma aquellos tumorcillos de los parpados que se llaman orzuelos y granizos. La detencion de este humor sebaceo produce algunas veces una inflamacion en la parte.

En la oreja hay otra especie de humor sebaceo que, recogiendose y espesandose en el conducto auditivo externo, forma un cuerpo mas ò menos grueso, mas ò menos duro. Este cuerpo puede impedir que lleguen hasta el tambor las vibraciones del ayre, y causar asi la

sordera. Es facil sacar de la oreja este cuerpo con un mondaorejas pequeño, ablandandole antes con un poco de aceyte de almendras dulces.

Tumores formados de la orina.

11. La orina que filtran los riñones, debe pasar à los ureteres, y de los ureteres à la vexiga. Pero algunas veces sobreviene un obstaculo, que deteniendo su curso, la hace recogerse en los riñones, ò en los ureteres, y formar un tumor. Este obstaculo ordinariamente es una piedra. La perlesía de la vexiga, una piedra encajada en su cuello, todo lo que puede poner tenso el canal de la uretra, y la hinchazon de la glandula prostata, ocasionan la retencion de este excremento en la vexiga. Esta retencion dilata las paredes de este receptaculo; causa, con vivos dolores, frequentes ganas de orinar, y produce encima del hueso pubis un tumor mas ò menos grueso, segun la capacidad de la vexiga, cuya forma toma el tumor.

En este caso el socorro mas pronto es la sonda, por cuyo medio se evacua la orina. La introduccion de la sonda ò algalia, es una operacion que se llama Cateterismo. El metodo mas seguro, mas natural, y mas facil es hacer esta introduccion por encima del vientre.

La orina, rompiendo la uretra ò la vexiga, forma tambien tumores en el perineo, en el escroto, y en la circunferencia de estas partes. Algunas veces se detiene en el prepucio de los niños, porque es muy pequeña la abertura; entonces dilata el prepucio, y forma en él una bolsa.

Tumor que se forma en la glandula prostata.

12. El humor que se filtra en la glandula prostata, suele detenerse en ella, espesarse, è hincharla: esto unas ve-

veces ocasiona inflamacion, à la qual suele seguirse la supuracion, y otras una dureza escirrosa. En estos dos casos ordinariamente sobreviene dificultad de orinar, ò tambien una retencion de orina con los accidentes que la son propios.

Tumores formados de la leche.

13. A las mugeres preñadas, y à las recien paridas con especialidad, suele sucederles con bastante frequencia que la leche se distribuye en diferentes partes de su cuerpo, y forma en ellas unos tumores que se llaman depositos lacteos; ù otros desordenes à los quales se les dá el nombre de leche distribuida. El pecho (organo en que se separa la leche de la sangre), es el asiento ordinario de estas especies de tumores.

Las causas del embarazo de este liquido en los pechos, ù de su deposito en alguna otra parte, son en general la espesura de la leche, su gran cantidad, la supresion del sudor, y la exposicion à un ayre frio.

Conocense los depositos lacteos formados en esta parte, por la tension, dolor, dureza, è inflamacion que sobreviene al pecho, y por la calentura que se sigue de semejantes accidentes.

Remedianse estos males aplicando à la parte las cataplasmas anodinas Num. 1. pag. 150. Si los accidentes son violentos, se le hacen à la enferma algunas sangrias del brazo, en caso que lo permita el termino del parto; ù del pie, si no permite del brazo. Por estos medios, juntos con el règimen y algunos remedios alterantes y evacuantes, se consigue comunmente la resolucion del humor estancado. No obstante algunas veces sucede que los depositos lacteos se terminan por supuracion. Los signos que anuncian esta terminacion, son la rubicundez y blandura de ciertas partes; el dolor y las pun-

zadas que en ellas siente la enferma. Entonces es necesario aplicar sobre todo el pecho un emplasto espeso de unguento de la Mere, cuya virtud es acelerar la supuracion, si la materia está dispuesta à supurarse; y procurar la resolucion, si no es considerable la replecion.

Quando el deposito tiene su asiento en una ò muchas glandulas, la terminacion entonces es mas larga. Quando está formado en el texido celular que cubre las glandulas, ò en la confluencia que forman los canales lacteos, son mas las veces que se termina por supuracion que por resolucion, y el absceso es mas considerable, pero se cura mas pronto.

Algunas veces se abre por sí el absceso, y otras es necesario abrirle con la lanceta. Despues de evacuada la materia, de qualquier modo que haya salido el pus, se debe aplicar à la parte un emplasto de unguento de la Mere, el qual, renovado todos los dias, ordinariamente basta para liquar lo restante del humor y acabar la cura.

El humor lacteo no solamente se estanca en los pechos, tambien se deposita en otras partes del cuerpo, como se ha dicho.

Quando vá à la cutis, forma en ella las pustulas miliares, ya blancas, ya cristalinas. La aparente diferencia que se halla entre estas y las otras pustulas miliares, consiste en el circulo roxo que se advierte al rededor de éstas, el qual no tienen las pustulas lacteas.

Quando el humor fluye à alguna parte, causa en ella dolores semejantes à los del reumatismo, los quales duran hasta que se ha depurado la sangre de este humor con los remedios convenientes. Si se fixa, produce una hinchazon ligera, pero muy dolorosa, que no conserva la impresion del dedo, y que prontamente degenera en edema.

Quan-

Quando el deposito se hace en el muslo, se nota en él un tumor doloroso, que se estiende como una cuerda desde las glandulas de las ingles hasta los vasos de la pierna. La hinchazon se propaga inmediatamente à todo el muslo, à la pierna y el pie; y si no se remedia quanto antes con los alterantes y purgantes propios para evacuar el humor, degenera en edema, y suele formarse en algun parage de la parte hinchada un deposito particular, que tarda mucho en terminarse por resolucion ò supuracion. Aplicanse à la parte las cataplasmas anodinas, renovandolas con frequencia, y se hace que tome interiormente la enferma los remedios propios para disipar el humor por la transpiracion, y evacuarle por cursos.

Si el humor recogido, en lugar de resolverse, viene à supuracion, se aplica, donde ésta se forma, un emplasto de unguento de la Mere, y en todo lo restante de la parte una cataplasma anodina. Quando el pus está ya recogido en un foco ò lugar, se abre el tumor para darle salida.

Tumores formados de los humores del ojo.

14. Los humores del ojo son tambien capaces de formar tumores, ò ciertas enfermedades que pueden colocarse en la clase de tumores.

Asi el humor vitreo, como el aqueo empujando la uvea por entre la cornea ò la esclerotica dividida por qualquiera causa que sea, producen aquellas especies de tumores, que se llaman estafilomas.

La excesiva abundancia del humor aqueo engruesa el ojo, y produce la enfermedad que se llama hidropesía del ojo.

Un xugo viscoso, que vá en demasiada cantidad al cristalino para nutrirle, aumenta algunas veces considera-

rablemente su volumen, le pone mas solido de lo que debe ser, y le hace perder su transparencia. Esta enfermedad se llama protuberancia del cristalino. Oponese en parte à la que se llama catarata, porque ésta consiste en la diminucion, como tambien en la opacidad del cristalino.

Tumor formado de la sangre menstrua.

15. Deteniendose la sangre menstrua en la vagina de las niñas imperforadas, causa en ella un tumor que se remedia abriendo la membrana que cierra la entrada de este conducto.

Tumor formado de las materias estercorosas.

16. Algunas veces se hace en los intestinos gruesos una coleccion considerable de excrementos ò materias estercorosas, que puede causar muchos accidentes, y aun la muerte.

Esta coleccion suele tambien hacerse mas arriba del intestino recto, y entonces procede de la contraccion de la parte superior de este intestino. Es casi imposible conocer la causa de estas estrangulaciones, y remediarlas; por fortuna nuestra suceden pocas veces.

Las colecciones de excrementos casi siempre se hacen en el recto, el qual forma, como se sabe, una especie de saco, de donde es facil sacarlos. La causa de esta coleccion suele ser la debilidad de las membranas del recto, la qual por lo comun es resulta de una perlesía, ò efecto de la vejéz. Otras tambien viene de la espesura de las materias estercorosas, las quales se endurecen de tal modo, que se resisten à todos los esfuerzos que se hacen para deponerlas. Las lavativas y los purgantes casi nunca producen ningun efecto en semejantes colecciones; en este caso, para impedir que los intestinos no se lle-

llenen, lo qual seria mortal, es preciso sacar los excrementos con el dedo, las pinzas, ò una cucharita.

Aqui conviene advertir que los tumores formados de la linfa, y de los liquidos que proceden de la sangre, muchas veces parecen semejantes, à lo menos en lo exterior, à los que se forman de la sangre misma, que pasó à vasos estraños. Estos tumores se complican, por exemplo, con el flemon, la erisipela, y la edema, por la compresion que hacen sobre los vasos sanguineos y linfaticos. Pero conviene no perder nunca de vista su primera causa. Me he estendido bastante sobre las diferencias esenciales de los apostemas; poco hay que decir de las accidentales.

Las diferencias accidentales de los apostemas se infieren de su volumen; de los accidentes que les acompañan; de las partes que padecen; del modo de formarse; y de las causas que los producen.

Unos ocupan una grande extension, y otros muy pequeña: uncs estan acompañados de dolor, y otros carecen de él: unos sobrevienen à las partes internas, y otros à las externas; los que sobrevienen à las partes externas tienen diferentes nombres, segun las partes donde se encuentran. En la conjuntiva, se llaman optalmias; en la garganta, angina; en las glandulas maxillares, parotidas; en las encias, parulis, y epulis; en las glandulas de los sobacos, y en las de las ingles, bubones; en las extremidades de los dedos, panarizos.

Los apostemas unos se hacen por fluxion, esto es, prontamente; y otros por congestion, esto es, con lentitud. Comunmente se llaman apostemas calientes aquellos que se hacen por fluxion, como la erisipela y el flemon; y frios los que se hacen por congestion, como la edema, y el escirro.

En

En quanto à su causa, unos son benignos, y otros malignos; unos criticos, y otros sintomaticos; unos que vienen de causa externa, y otros de causa interna.

§. II. *DE LAS CAUSAS DE LOS APOSTEMAS.*

La turbacion en el curso de los liquidos es la causa inmediata de todos los apostemas. Esta turbacion algunas veces viene de causas internas, otras de causas externas, y frequentemente de unas y otras à un mismo tiempo.

1. Las causas internas son el vicio de los solidos y el de los fluidos. El vicio de los solidos consiste en su grande tension, ò en su contraccion; en la pérdida ò debilidad de su resorte, y en su division. El de los fluidos en el exceso ò defecto de su cantidad, y en su mala qualidad.

2. Las causas externas de los apostemas son los golpes, las ligaduras fuertes, el contacto, la picadura de los insectos, la mordedura de animales venenosos, y el mal uso de las seis cosas no naturales.

Los golpes debilitan, y algunas veces destruyen el resorte de los vasos ò los dividen. Quando se pierde ò se disminuye el resorte de los vasos, el movimiento progresivo de los fluidos que contienen, se hace en ellos con lentitud ò no se hace, porque los sólidos no tienen fuerza para impelerlos: de aqui se sigue la turbacion, la obstruccion, y algunas veces el derramamiento ò extravasacion. Quando estan divididos los vasos, los fluidos se derraman en sus intersticios, ò en alguna cavidad.

Las ligaduras fuertes juntan las paredes de los vasos, y por consiguiente interrumpen la circulacion. No puede la circulacion interrumpirse mas ò menos en una parte, sin que los fluidos que continuamente van à ella, llenen mas de lo que corresponde los vasos, y sin dilatar-

tarlos mas que en el estado natural; los vasos no pueden estar asi dilatados, sin que pierdan ò se disminuya su resorte, ò sin que suceda una rotura; quando la compresion es mas ò menos fuerte, ò subsiste mas ò menos tiempo, lo qual produce la turbacion, la obstruccion, el derramamiento, &c.

El contacto de cosas viciadas es causa de los apostemas. La respiracion de un ayre infecto produce los apostemas pestilentes; un ligero contacto de un sarnoso comunica su mal; el concurso con una persona infecta produce bubones venereos.

La picadura de los insectos, y la mordedura de animales venenosos causan irritacion en la parte, y esta irritacion estrecha el diametro de los vasos; demás de esto, introduciendose en la parte el licor venenoso de semejantes animales, cuaxa los humores. De la estrechez de los vasos y de la espesura de los liquidos vienen el embarazo y la obstruccion de los vasos.

En quanto à las seis cosas no naturales, el ayre muy caliente enrarece mucho los liquidos, y aumenta su movimiento: muy frio, comprime los vasos, y cuaxa los liquidos: muy humedo, relaxa los vasos, y debilita su resorte; por consiguiente, el ayre muy caliente, muy frio, ò muy humedo, causa la turbacion, y la estancacion de los liquidos, &c.

Los alimentos pueden dañar por su cantidad, y por su qualidad. La cantidad grande de alimentos aumenta el volumen de la sangre, y por consiguiente dilata los vasos, lo qual violenta su resorte.

La falta de alimento disminuye el volumen de la sangre, entorpece la circulacion en los vasos, principalmente en aquellos que estan distantes del corazon, lo qual debilita el resorte. No puede pues aumentarse ò dismi-

minuirse el resorte de los vasos, sin que haya alguna turbacion; de esto se infiere que la excesiva cantidad, y la falta de alimentos causan igualmente los apostemas.

Los alimentos que dañan por su qualidad, son acres ò irritantes, muy grasos, ò muy fluidos, &c. Los alimentos acres è irritantes hacen el mismo efecto, aunque con mas lentitud, que la picadura de los insectos y la mordedura de los animales venenosos; muy grasos proveen à la sangre de humores viscosos y gruesos, y por consiguiente la espesan; muy fluidos producen en los vasos los mismos efectos que el ayre muy humedo.

El trabajo excesivo, las grandes vigilias, y las pasiones del animo aumentan mucho la rarefaccion y el movimiento de los liquidos, y disipan los espiritus animales.

La quietud y el sueño excesivo disminuyen la fuerza elastica de los vasos.

La retencion ò la excesiva cantidad de secreciones produce la condensacion del humor que debe evacuarse, ò la atonia de los vasos. Todas estas causas producen consiguientemente la confusion, la replecion, y la obstruccion.

§. III. *DE LOS SIGNOS DE LOS APOSTEMAS.*

Los signos de los apostemas se dividen en conmemorativos, diagnosticos, y pronosticos.

1. Los conmemorativos se infieren de todo lo que precedió al apostema.

2. Los diagnosticos se subdividen en sensibles y racionales. Los sensibles se advierten por la vista y el tacto, y por medio de ellos venimos en conocimiento de los apostemas de las partes externas. Por exemplo, la rubicundez es un signo sensible de la inflamacion; la dureza del

del escirro, &c. Los signos racionales se infieren de la lesion de las funciones; de la situacion y especie de dolor, de la retencion, cantidad, ò qualidad de las evacuaciones. Por medio de estos signos conocemos los apostemas de las partes internas.

3. Los signos pronosticos se deducen de todas las diferencias de apostemas. Los apostemas calientes se terminan mas pronto que los frios. Los simples son mas faciles de curar que los compuestos ò complicados. Los que sobrevienen à las partes tendinosas, membranosas, y glandulosas, y los que se hallan en los huesos ò cerca de los vasos grandes, son mas peligrosos que aquellos que vienen à las otras partes. Los que estan situados en las partes internas son peores que los de las externas. Los que pasan de las partes externas à las internas, son mortales ò muy peligrosos: al contrario, los que dexan las partes internas para pasarse à las externas, se hacen por esta razon mas faciles de curar. Los que vienen de causas externas incomodan menos que aquellos que vienen de causas internas.

§. IV. *DE LOS TIEMPOS DE LOS APOSTEMAS.*

Distinguense quatro tiempos en los apostemas, el principio, el aumento, el estado, y el fin ò declinacion.

El principio es el primer punto de la obstruccion que sobreviene à una parte: conocese por un tumor preternatural, y por algunos sintomas ligeros.

El aumento es el progreso de esta misma obstruccion: conocese por el incremento de los sintomas.

El estado es aquel tiempo en que la obstruccion se halla en su mayor altura; conocese por la violencia de los sintomas.

En quanto al fin ò declinacion de los apostemas, es

pre-

preciso advertir que un apostema cesa, resolviendose el humor; pero las mas veces sucede que muda de caracter. Esta mutacion se llama terminacion.

§. V. *DE LAS TERMINACIONES DE LOS apostemas.*

Entiendese por terminacion de los apostemas su fin ò su mutacion. Los apostemas terminan de cinco modos, por resolucion, por supuracion, por delitescencia, por induracion, y por mortificacion. Todas estas terminaciones pueden ser utiles ò perjudiciales, segun la naturaleza y las circunstancias de la enfermedad.

De la Resolucion.

1. La resolucion es una disipacion de la materia ò humor que forma el apostema. Se hace poco à poco sin solucion alguna de continuidad, à lo menos manifiesta, de modo que el tumor se disminuye sensiblemente, y se desvanece.

La resolucion es util, quando el humor que forma el tumor es benigno; tal es el humor de una erisipela simple, y de un flemon. Es peligrosa, si el humor es maligno; tal es el humor de los tumores pestilentes, criticos, venereos, &c. Si el humor que forma el apostema está situado en la superficie de la cutis, y expuesto à la accion de los medicamentos, se disipa por los poros. Si se halla distante de la cutis, y situado en parte que tenga movimiento, se resuelve por los vasos inmediatos, y toma el camino de la circulacion. Si no se halla muy distante de la cutis, y si está expuesto à alguna accion, se disipa y resuelve de uno y otro modo.

Las causas de la resolucion son dos, una proxima, y otra remota: ésta no hace sino facilitar la resolucion. La

cau-

causa proxima de la resolucion es la repetida contraccion de los vasos de la parte enferma. Esta contraccion hace mas fluida la materia, y por consiguiente mas propia para salir por los poros de la cutis, ò para tomar el camino de la circulacion. Las causas remotas que facilitan la resolucion, son los emolientes, los resolutivos y repercusivos que se aplican, y el uso interno de los diluentes, atenuantes, y evacuantes.

Hay tres especies de signos de resolucion; unos nos anuncian qué se hará, otros qué se hace, y otros qué se ha hecho.

Si la materia del apostema es sutil, en corta cantidad, y se halla poco distante de la cutis, y situada en parte que tenga resorte, ò que esté expuesta à alguna accion; y si la cutis está rala y delgada, hay motivo para creer que se hará prontamente la resolucion. Al contrario, si la materia es gruesa y compacta; si está distante de la cutis, y en parte donde hay mucha pinguedo ò gordura; si se halla en grande cantidad, y en parte que tenga poco ò ningun resorte, como cerca del ano; ultimamente, si es dura y gruesa la cutis, como la de los pies y las manos, hay motivo para creer que no se hará la resolucion, ò que si se hace, será con gran dificultad.

La diminucion de los sintomas, y la mutacion que sobreviene en los emplastos y cataplasmas que se aplican sobre el tumor, manifiestan que se hace la resolucion. Quando se hace por los poros de la parte, las cataplasmas que à ella se aplicaron, estan humedas, y con facilidad se levantan. Quando se hace por los vasos, estos emplastos y estas cataplasmas se hallan secos y pegados à la parte. Quando à un mismo tiempo se hace por los poros y los vasos, los emplastos y cataplasmas estan medianamente humedos, y un poco pegados à la cutis.

La

La cesacion de los sintomas, el haberse desvanecido el tumor, y haber recobrado la parte su ligereza y movilidad, manifiestan que se ha hecho la resolucion.

De la Supuracion.

2. La supuracion es una mutacion ò conversion del humor que forma el apostema, en otro que se llama pus.

La supuracion se hace pronto, quando viene en los apostemas calientes; pero si son frios los apostemas, la supuracion se hace con lentitud.

La supuracion es util, quando viene en los bubones venereos, pestilentes, y criticos; y nociva en las inflamaciones de las partes internas, en la erisipela, en la edema, en el cancro, &c.

La causa remota de la supuracion es la cantidad del humor recogido en la parte, y los remedios madurativos y supurantes que se aplican al tumor.

La causa proxima, segun la opinion comun, es la fermentacion de los humores apostemados, ayudada del calor de la parte. Algunos dicen que la fuerte oscilacion de los vasos de la parte afecta produce la mutacion del humor, y esta opinion parece muy verosimil. En efecto, los vasos que se hallan rotos en la parte enferma, faltandoles el punto de apoyo, no pueden impeler la sangre, ni hacerla pasar à las demás partes. Al contrario, retrayendose sus fibras, contrahen las aberturas que resultan de la division de estos vasos, è impiden el paso de la sangre. Una parte de sangre se detiene, y la otra entra en los vasos enteros, dilatandolos irregularmente.

Los vasos, contrayendose tambien irregularmente, disipan las partes mas sutiles de la sangre extravasada, separan y rompen los vasos dislacerados, agitan, atenúan, y desunen las partes globulosas de la sangre detenida, y ultimamente producen aquel licor blanco que

se

se llama pus. Asi, la materia del pus no se compone de otra cosa que de las partes fibrosas y globulosas de la sangre, y de los fragmentos de los vasos divididos por las oscilaciones de los vasos enteros, confirmando al parecer esta opinion, el que no sobreviene supuracion en el aneurisma, en el empiema de sangre, en los hidatides, ni en la edema simple.

Para que el humor se mude en pus ò materia, es preciso que esté expuesto à la accion de los vasos. A mas de esto es necesaria tambien cierta mezcla de linfa y sangre en el tumor, y asi se observa que segun es mas ò menos igual esta mezcla, el pus es de mejor ò peor condicion. Si la parte roxa de la sangre excede à la parte blanca, el pus es sanguinolento, lo qual es defecto; pero si excede la parte blanca, entonces es seroso, y tambien es defecto.

Hay signos que anuncian podrá hacerse la supuracion; otros manifiestan que se hace, y otros indican que está hecha.

La tension, y el dolor grande y violento, el calor excesivo, y la sensacion de pulsacion con calentura, anuncian que podrá hacerse la supuracion. El aumento de todos estos sintomas, y los frios irregulares, manifiestan que se hace. El haberse minorado la tension, el dolor, el calor, y la calentura; la blandura del tumor, el faltar la pulsacion, y la fluctuacion de la materia, indican que está hecha.

No obstante conviene advertir que quando la materia se halla debaxo de algunas partes aponevroticas, en la vayna de los tendones, en los huesos, &c, puede estar hecha la supuracion, sin que se minoren los sintomas, porque como siempre quedan tensas las partes aponevroticas, comprimen las que ellas cubren, como sucede en

los panarizos de la tercera y quarta especie, &c.

La causa de cesar parte de los accidentes, y de disminuirse los demás, quando la supuracion está hecha, es porque una vez formado el pus, y hallandose rotos los vasos obstruidos, los humores se derraman, y no comprimen ya los vasos inmediatos; la pulsacion por consiguiente cesa, y la libertad de la circulacion se restablece: esto necesariamente debe producir la diminucion de la tension, del dolor, del calor, y de la calentura. Descargandose entonces los vasos rotos, se deprimen y hacen que se recoja la materia derramada, y se eleve en punta.

La fluctuacion que he puesto en el numero de signos, que indican estar hecha la supuracion, es cierto movimiento que se imprime à un fluido extravasado, aplicando sobre el tumor uno ù dos dedos de cada mano à cierta distancia los unos de los otros, y apoyandolos alternativamente, de modo que los unos compriman un poco, mientras que los otros se tienen puestos con suavidad y sin apretar. Esta presion hace que la columna de materia, sobre la qual se comprime, hiera en los dedos que estan puestos con suavidad.

Quando un apostema termina por supuracion, se llama absceso. Distinguense tres especies de abscesos, es à saber, simples, compuestos, y complicados. Los simples son aquellos en que se halla el pus recogido en un solo foco ò una sola parte; los compuestos aquellos en que el pus se halla derramado en muchos senos ò cavidades; y los complicados los que estan acompañados de caries, virus, &c.

Dividese el pus en bueno y malo. El bueno es aquel que es blanco, espeso, muy unido, igual, y sin olor; formase en las carnes y en la gordura. El malo es aquel que

es

es liquido, sanioso, de diversos colores, de mal olor, y de consistencia semejante á la manteca, miel, ò sebo derretido; formase en las partes membranosas, glandulosas, y en los huesos, cerca de los tendones y de las articulaciones.

De la Induracion.

3. Quando se disipan las partes mas sutiles del humor que forma un apostema, éste entonces se termina por induracion ò endurecimiento.

Esta terminacion es util en los apostemas del higado, del utero, y de otras muchas partes; y nociva en el flemon, y en la erisipela.

La causa proxima de la induracion es la indolencia de la parte, y la disposicion que tienen ciertos humores à endurecerse. En efecto, se observa que la induracion sucede en los apostemas situados en cuerpos glandulosos y en la inmediacion de las articulaciones; porque los apostemas de estas partes solamente se forman de la parte blanca de la sangre. Al contrario, tambien se observa que los apostemas formados en las partes sanguineas rara vez se endurecen, porque se hacen de la parte roxa de la sangre.

Las causas remotas de la induracion son la indebida aplicacion de remedios repercusivos, resolutivos, è incindentes; y el uso de remedios espiritosos, de clavos y lechinos en la cura de las heridas y ulceras.

Hay signos que anuncian podrá hacerse la induracion; otros manifiestan que se hace; y ultimamente otros indican que está hecha.

Si el tumor es duro desde su principio; si se ha formado lentamente; si ha empezado à circunscribirse; si no es vivo el dolor, ò si no le hay; si hay poca inflama-

cion y pulsacion, todos estos son otros tantos signos que anuncian podrá hacerse la induracion.

El haberse minorado el dolor, la hinchazon, rubicundez, pulsacion y calentura, y el haberse aumentado la dureza del tumor, manifiestan que se hace la induracion.

El haber faltado el dolor, la rubicundez y pulsacion; la circunscripcion del tumor, y su resistencia al tacto, indican que el apostema ha terminado por induracion.

De la Delitescencia.

4. La delitescencia es un retroceso repentino de la materia del apostema à los vasos.

La delitescencia es conveniente al enfermo, quando la materia que entró en los vasos toma su curso por las orinas, por los cursos, ò por la transpiracion; entonces no sobreviene ningun accidente al enfermo. Es nociva, quando el humor se deposita en algunas partes; pero es mas ò menos nociva, si el humor es benigno ò maligno, y si las partes donde se deposita, son externas ò internas.

Entre las internas hay ciertas partes donde es mas peligroso que en otras, que en ellas se haga la delitescencia. Por exemplo, peor es que se haga en el celebro que en el higado; en éste, peor que en el pecho.

Las causas de la delitescencia son la fluidez del humor, el mal uso de los repercusivos, la exposicion del tumor al ayre frio, un régimen mal observado, la calentura, el uso de los narcoticos, las pasiones del animo, &c. La delitescencia se puede precaver apartando estas causas quanto sea posible.

La diminucion del tumor, los frios irregulares, la calentura, el dolor en una parte diferente de la que padece, anuncian la delitescencia ò metastasis.

El

El delirio, el letargo, la tristeza, &c, manifiestan que la materia se ha depositado en el celebro. La dificultad de respirar, el dolor del costado, &c, indican que se ha hecho en el pecho.

El dolor y la tension de la region epigastrica derecha, el hipo, el vomito, &c, manifiestan que se ha depositado en el higado.

De la Mortificacion.

5. La mortificacion es la destruccion de las partes blandas, hecha por una total interrupcion del curso de los liquidos.

Las diferencias de la mortificacion se infieren de sus grados, y de su caracter. La mortificacion tiene dos grados; el primero se llama gangrena, y el segundo esfacelo.

La gangrena es una mortificacion incompleta que solamente sobreviene à lo exterior de una parte. El esfacelo es una mortificacion completa ò perfecta, que viene à las carnes, y penetra hasta los huesos de la parte, la qual queda insensible, y sin movimiento.

La mortificacion se divide en dos especies por razon à su caracter; la una es seca y lenta; y la otra humeda y pronta.

La mortificacion seca es una destruccion de las partes blandas, hecha por una sangre sin espiritu y detenida en los vasos pequeños.

La mortificacion humeda la ocasiona la excesiva abundancia de liquidos detenidos en los vasos pequeños.

La causa proxima de la mortificacion seca, y humeda, es la interrupcion total del circulo de la sangre y de los espiritus en una parte. Esta interrupcion procede, ù de vicio de los solidos, ù de los fluidos.

La abertura de un tronco principal de arteria, un aneurisma, la compresion que hacen los vendages, ò las li-

ligaduras muy apretadas, la cabeza de un hueso fuera de su cavidad, un tumor considerable cerca de los vasos mayores, el peso del cuerpo en las enfermedades largas, y las membranas aponevroticas inflamadas, que comprimen las partes que cubren; la destruccion de los vasos de una parte por el fuego; las contusiones grandes, y las grandes fracturas de los huesos; el frio excesivo, y la falta de resorte en los vasos, como en la hidropesía, son las causas de la mortificacion humeda, que dependen de vicio de los solidos.

La abundancia de xugos en una parte, como sucede en los tumores inflamatorios, en los quales la tension è hinchazon son considerables, violento el dolor, la rubicundez y el calor excesivos, es la causa de la mortificacion humeda que viene por vicio de los fluidos. A esta causa puede juntarse el hielo que condensa los liquidos, è interrumpe su circulo.

La causa de la mortificacion seca es la falta de sangre, ò su mala qualidad, y ésta puede provenir de algun vicio venereo ò escorbutico, de la falta de resorte en los vasos, los quales no obran suficientemente sobre los fluidos, de la escasez de alimentos, del excesivo trabajo, de las pasiones del animo, del uso inmoderado de licores espiritosos, y de la demasiada aplicacion à las ciencias abstractas. Todas estas causas privan à la sangre de los xugos nutritivos, y de los espiritus animales necesarios para la conservacion de la economia animal; la ponen espesa y gruesa, y por consiguiente impropia para filtrarse y reparar las sustancias perdidas, y circular en los vasos mas pequeños de las partes distantes del corazon.

Dividense los signos de la mortificacion en diagnosticos, y pronosticos. Los diagnosticos hacen distinguir su especie.

La

La mortificacion humeda se conoce por un gran dolor, una tension y rubicundez considerable de la parte; por la separacion de la cuticula, quando se toca la cutis; por unas phlictenas ò ampollas llenas de una serosidad roxa. El color inmediatamente se pone pálido, amoratado, y negro; el sentido y movimiento se pierden; el miembro se pone pesado; la parte exhala un olor cadaverico; el humor que de ella sale, es fetido; se vé un circulo que parece sirve de limites à la mortificacion, y de separar lo sano de lo que está muerto; ultimamente los musculos de la parte se ponen pálidos, amoratados, y sin resorte: en este estado llegó ya la mortificacion à su ultimo grado, que se llama esfacelo.

La mortificacion seca se conoce por una frialdad grande en la parte, la qual está pálida y como depresa; la cuticula no se separa; no hay phlictenas; el sentido y movimiento faltan; la rubicundez es muy poca, y si la hay, es de cortisima extension, y en breve degenera en una mancha negra, que se estiende poco à poco; ultimamente el pulso es débil, duro y profundo.

Los signos pronosticos de la mortificacion se deducen de su progreso, de su caracter, de sus causas, y de la edad del enfermo.

El esfacelo es mucho mas peligroso que la gangrena, y no tiene otro remedio que la amputacion. La mortificacion seca es mucho peor que la humeda, y dá poca esperanza de curarse. La mortificacion que viene de causa interna siempre es muy peligrosa; la que viene de causa externa no es tanto, pero casi siempre es mortal en los viejos.

Por lo que acabo de decir de la causa de la mortificacion, se vé, que ésta no siempre es resulta de los apostemas. Bien podia haber tratado solamente de la que es

terminacion, pero para no dilatarme y omitir repeticiones, me ha parecido debia tratar esta materia en general.

§. VI. *DE LA CURA DE LOS APOSTEMAS.*

Los apostemas son producidos por la abundancia de los humores que se recogen en alguna parte. Para curarlos es necesario impedir el que los humores fluyan ácia las partes ya repletas, y desembarazar estas partes.

Los medios que practicamos para este efecto, son el régimen, los medicamentos, y la operacion; pero en su uso es preciso atender al tiempo, à la especie, y à las causas de los apostemas.

En el principio de un apostema, esto es, quando la materia todavia está en movimiento y contenida en los vasos, se usan los repercusivos. Pero no conviene aplicarlos en los tumores criticos, muy dolorosos, malignos, ò pestilentes, ni en aquellos que vienen por crispatura de los vasos, por algun agente ò causa exterior, por pletora del enfermo, ò por viscosidad ò espesura del humor: porque los repercusivos producirian una metastasis del humor maligno, critico, ò pestilente, aumentarian el dolor, la crispatura de los vasos, y la viscosidad del humor, y no harian ningun efecto en los apostemas que viniesen de causa externa.

En el aumento se usan los anodinos y los emolientes, si el apostema viene por crispatura de los vasos ò por tension de los solidos; y los resolutivos, si procede de abundancia de serosidad, ù de falta de resorte en los vasos.

Por medio de un examen sério se procura indagar en el estado, quál será la terminacion del apostema. Si se dispone à la resolucion, se emplean los resolutivos; si

ca-

camina à la supuracion, se aplican los supurantes en su medio, y los resolutivos à los lados.

Quando se conoce que está hecha la supuracion, se dá salida à la materia. En la parte donde se halla recogido el pus, se hace una abertura proporcionada à la cantidad de la materia: esta abertura se hace con el instrumento cortante, ò con el cauterio potencial. Quando solamente conviene dividir los tegumentos y evacuar el pus contenido, como en los tumores inflamatorios, se prefiere el instrumento cortante.

Abriendo los tumores con este instrumento, se debe tener el cuidado de seguir la direccion de las fibras de los musculos, y de las arrugas de la cutis; huir de los vasos grandes, de los tendones, y de los nervios; no evacuar de una vez toda la materia, quando el absceso es considerable, para que las partes puedan volver à adquirir su resorte; y limpiar, encarnar, y cicatrizar despues la ulcera, como se dirá hablando de la cura de las ulceras.

En los tumores en que se hace con lentitud la supuracion, por exemplo, en aquellos que se forman de la linfa, y en los que se teme el retroceso de la materia à la sangre, esto es, en los tumores criticos, malignos, y pestilentes, se prefiere el cauterio potencial. Este medio es preferible en este caso al instrumento cortante, porque dando salida à la materia ya formada, cuece y ayuda à formar la que queda, è impide su retroceso à la masa de la sangre.

Si el apostema se termina por induracion, se aplican los emolientes; y quando éstos han empezado à hacer su efecto, se añaden los resolutivos, pero siempre por grados.

Si se termina por mortificacion, se impide el progre-

so

so con los remedios espiritosos, y con incisiones que separen las partes muertas de las vivas.

Ultimamente, si se termina por delitescencia, se examinan los accidentes que concurren, y se siguen las indicaciones que se presentan. Aplicanse sobre el tumor los remedios supurantes mas fuertes, para atraher y fixar el humor en la parte, è impedir que se comunique à la masa de la sangre.

Al mismo tiempo que se aplican à la parte donde está formado el apostema, los remedios topicos propios para desembarazarla de la cantidad de humor que ha recibido, se minora y revele su abundancia con un régimen de vida conveniente; con las sangrias, los remedios evacuantes, las sanguijuelas, los vexigatorios, las ventosas, los sedales, y los cauterios. Pero es preciso tener de antemano preparado el humor para esta mutacion y para la evacuacion, con los remedios alterantes que le diluan, dividan, atenúen, è incindan.

El régimen que se prescribe, ya sea en orden à la qualidad, ya en quanto à la cantidad de los alimentos, disminuye la mala qualidad y la abundancia de los liquidos, y por esto contribuye à la curacion de los apostemas.

La sangria minora la plenitud de los vasos, impide que la sangre vaya à la parte, hace volver à los vasos mayores los humores que estaban detenidos en los vasos capilares, disminuye la parte roxa de la sangre, y aumenta la blanca; y por consiguiente es muy util en la cura de los apostemas calientes.

Los evacuantes no se deben usar sino al fin de los apostemas calientes; quando se usan en los frios, se debe haber preparado antes y dispuesto el humor con los diluentes y atenuantes.

En-

Entre los evacuantes, los purgantes, los diureticos y los sudorificos son los que se usan con mas frequencia. Para determinar qual de estas tres especies de remedios se debe elegir, se examina por qué via se inclina el humor à salir.

Quando el apostema está acompañado de un dolor muy vivo, es preciso remediar primero este sintoma, usando interiormente de los calmantes, y aplicando sobre el apostema los anodinos.

Conviene traer à supuracion los apostemas que se hallan acompañados de calentura maligna ò pestilente, y los que son terminacion de esta enfermedad. Se debe intentar la resolucion de los que vienen de un virus venereo, escrofuloso, ò escorbutico, y entretanto usar de los especificos propios para destruir estas especies de vicio. En quanto à los apostemas que provienen de la supresion de alguna evacuacion ordinaria, como las almorranas, los loquios, las reglas, una sangre periodica de narices, &c, es preciso para curarlos, restablecer estas evacuaciones, ò suplirlas con alguna otra evacuacion, la qual se procura con los purgantes, las sanguijuelas, los vexigatorios, las fuentes, &c.

§. VII. *DE LOS APOSTEMAS EN PARTICULAR.*

Aqui no se hablará de todos los apostemas, sino solamente de quatro que son los mas frequentes. Estos quatro son la erisipela, el flemon, la edema, y el escirro.

De la Erisipela.

La erisipela es un ligero tumor de la cutis con inflamacion y dolor mediano, pungitivo ò punzante. Los Autores han dado diferentes nombres à esta especie de en-

enfermedad. Llamanla rosa, fuego sacro, y fuego de San Antonio.

La erisipela se divide en simple y complicada; en benigna y maligna; en fixa y ambulante; en sintomatica y periodica. En unas y otras puede estar la superficie de la cutis igual, y reluciente ò granujada; en este ultimo caso se llama erisipela miliar.

La simple ò benigna es aquella cuya causa es ligera y exterior, y que no está acompañada de accidente alguno considerable.

La complicada es aquella que se halla junta con un flemon, una edema, ò un escirro. Llamase este tumor erisipela, porque mas es erisipela que otro qualquier apostema. No obstante para denotar su complicacion, se llama erisipela flemonosa, edematosa, ò escirrosa.

La maligna es aquella que viene de una causa maligna, como la calentura maligna.

La fixa aquella que no muda de sitio ò lugar.

La ambulante es aquella que vá de una parte à otra.

La sintomatica aquella que depende de vicio de una parte.

La periodica es aquella que vuelve de tiempo en tiempo. Los de un temperamento bilioso estan muy sujetos à esta erisipela.

La erisipela miliar, como se ha dicho, es aquella en que está la cutis pustulosa ò granujada. Creese que procede de la linfa, que habiendo separado la cuticula de la cutis, sea por su acritud, ò sea por su abundancia, se derrama entre la cutis y la cuticula, y forma en la superficie de la cutis elevaciones pequeñas mas ò menos considerables.

La causa proxima de la erisipela, segun la opinion de los Modernos, es el paso de los globulos roxos de la san-

sangre à los vasos linfaticos de la cutis, principalmente à los que componen el texido linfatico. Asi, la cutis es el asiento de esta enfermedad, ò la parte donde se forma.

Las causas remotas se dividen en internas y externas.

Las causas internas son 1. La sangre cargada de un humor acre y sutil, procedido de la colera, del humor de la transpiracion, ù del sudor. 2. La irritacion de las fibras de la cutis, ya venga de la acrimonia de la linfa, ya proceda de alguna causa externa.

Las causas externas son la compresion de los vasos de la cutis, el contacto de algun cuerpo muy calido ò muy frio, el de los insectos, la aplicacion de los aceytes ò emplastos, el ardor del Sol y del fuego, el mal regimen de vida, la supresion de alguna evacuacion periodica, los exercicios violentos, las escoriaciones de la cutis, &c.

En el principio de la erisipela las partes globulosas de la sangre empiezan à pasar à los vasos linfaticos, y como en este tiempo pasa poco, entonces está la cutis medianamente roxa, y muy poco elevada sin circunscripcion; la rubicundez se desvanece quando se la comprime, y vuelve con prontitud luego que cesa la compresion. La enfermedad entonces se llama flogosis. Quando la causa es ligera, la resolucion se hace prontamente.

En el aumento se halla la sangre en mayor cantidad en los vasos linfaticos; la replecion, la rubicundez, la elevacion de la cutis, y los demás sintomas por consiguiente se manifiestan mas sensibles.

En el estado todos los sintomas estan en su mayor fuerza y vigor.

En el fin ò declinacion empiezan à disminuirse los sintomas, porque estando bastantemente atenuado y diluido el humor, se disipa poco à poco por la via de la circula-

lacion ò por los poros. La superficie de la cutis vuelve à tomar poco à poco su color natural, y se forman escamas harinosas.

La erisipela no solo termina por resolucion; tambien termina por alguna de las otras terminaciones que he referido. Solamente diré que la pulsacion que sobreviene à la erisipela, anuncia su supuracion.

Los signos de la erisipela se dividen en diagnosticos, y pronosticos. Por los diagnosticos se distingue su especie. La rubicundez de la cutis, que se inclina à color de naranja y rosa, y se desvanece quando se la comprime con el dedo, y vuelve luego que cesa la compresion; la ligera elevacion de la cutis, el calor ustibo, el dolor punzante, y la calentura son los signos por los quales se conoce en general la erisipela; à lo qual puede añadirse que no hay tension, ni circunscripcion en el tumor.

Todos estos signos ò una parte de ellos se encuentran en la erisipela simple ò benigna. Los de la complicada son los que acabo de referir, y los de los apostemas con que está junta. Nada diré aqui de estos ultimos, porque he de hablar de ellos en otra parte.

Los sintomas que acompañan à la erisipela maligna, son una calentura considerable, vigilia, inquietud, delirio, &c.

La definicion de la erisipela fixa, la de la ambulante y miliar, manifiesta bastantemente los signos con que pueden conocerse.

El pronostico de la erisipela se infiere de su especie, de su causa, de la parte que padece, y de los accidentes.

La erisipela fixa, la sintomatica, y la simple son menos peligrosas que la compuesta ò complicada.

La maligna, la ambulante, y la periodica, cuya causa es interna, son muy peligrosas.

La

La que sobreviene à las partes externas, es de menor riesgo que la que acaece à las internas. La que sale en las partes tendinosas, membranosas, y aponevroticas, y en las articulaciones, es mas peligrosa que la que sobreviene à las otras partes.

La que sale en la cabeza ò en el cuello es muy temible, à causa de la replecion de los vasos exteriores, que tienen una intima comunicacion con los interiores; de esto resulta desorden y replecion en las partes internas.

La que está acompañada de dolor violento, calentura considerable, inquietud, vigilia, delirio, y cursos, es mucho mas peligrosa que aquella en que no se halla ninguno de estos accidentes.

La erisipela, como se ha dicho, se hace de la parte roxa de la sangre, que pasó à los vasos linfaticos de la cutis. Segun los principios generales, se debe pues impedir el paso de la sangre à esta parte, y disipar la que ha entrado. Para conseguirlo es necesario atender à las diferencias de esta enfermedad, à sus causas, y tiempos.

La erisipela simple, benigna, y que procede de una causa externa ò ligera, se disipa muy pronto. Aplicanse sobre ella compresas mojadas en agua y una quinta parte de aguardiente; fomentase à menudo la parte con el mismo remedio; se sangra una ù dos veces al enfermo; se le tiene el vientre libre por medio de algunas lavativas, y ordinariamente esto basta para su curacion.

Los mismos medios se usan para las demás especies de erisipela que todavia estan en el primer tiempo.

En el aumento, esto es, quando la replecion y el embarazo de los vasos son mayores, ninguna cosa conviene mejor que el agua de flor de sauco, mezclada con una

una quarta parte de aguardiente. Fomentase la parte enferma, y sobre ella se aplican compresas mojadas en esta agua, que à un mismo tiempo es resolutiva y anodina, y con el aguardiente se hace mas penetrante de lo que ella es por su naturaleza.

En el estado, esto es, quando la erisipela está en su ultimo grado y los dolores son mas vivos, se aplica de tres en tres horas una cataplasma anodina, Num. 1, y se tiene cuidado, cada vez que se aplica, de lavar la parte con el fomento antecedente.

Estos topicos ayudados de otros remedios, de que se hablará en breve, resuelven muchas veces la erisipela, pero algunas no impiden que se termine por supuracion ò mortificacion. Quando termina por supuracion, ordinariamente solo sucede en dos ò tres partes, las quales, no habiendo podido resolverla, supuran. Entonces se aplica un poco de supurante ù de unguento negro que llaman de la Mere, para acelerar la supuracion; sobre el resto del tumor se pone una cataplasma anodina. Quando ya está formado el pus ò materia, se le dá salida haciendo una abertura con la lanceta, y la incision se cura con un emplasto de unguento de la Mere. Quando la erisipela termina por mortificacion, se aplican los espiritosos en lugar de los anodinos y resolutivos; y si estos remedios no impiden el progreso de la mortificacion, se hacen sajas para desahogar la parte, y que penetren los remedios. Al principio se curan estas aberturas con el digestivo animado; y quando ya está separada la mortificacion, se deterge, se mundifica, y se cicatriza la ulcera del modo que se dirá hablando de las ulceras.

Es preciso tener presente que los medicamentos grasos y untosos no convienen en la erisipela, porque relaxan los vasos, y por consiguiente les impiden que resistan

tan al impetu de los liquidos que van à la parte; demás de esto cierran tambien los poros, y consiguientemente impiden la transpiracion.

Para que los remedios topicos puedan hacer mejor su efecto, es preciso minorar la cantidad de la sangre, revelerla de la parte, y mitigar los sintomas con las sangrias evacuativas y revulsorias, y con los remedios diluentes, calmantes, y evacuantes.

Quando la calentura es grande y la erisipela maligna, se deben hacer repetidas sangrias; pero siempre à proporcion de la constitucion del enfermo, y de la violencia de los sintomas.

Las sangrias moderan la efervescencia de la sangre; la revelen de la parte enferma, y precaven la rotura de los vasos. Los diluentes dan mas fluidez à los humores, y purifican la sangre. Los calmantes mitigan el dolor y moderan los sintomas.

Para evacuar los humores se usan los diaforeticos, y los purgantes. Los diaforeticos restablecen la transpiracion suprimida, y por consiguiente convienen en las erisipelas ocasionadas por supresion de la transpiracion. Los purgantes determinan los humores à salir por el ano, y en conseqüencia de esto son utiles en las erisipelas procedidas de la abundancia de ciertos humores; por exemplo, de un humor bilioso que inflama la sangre, y la determina à pasar à los vasos linfaticos.

Del Flemon.

El flemon es un tumor inflamatorio, duro, elevado, circunscripto, acompañado de dolor y pulsacion, y que se extiende tanto en latitud como en profundidad.

Dividese en simple ò verdadero, y en complicado ò falso. El flemon simple ò verdadero es aquel que no está

 jun-

junto con ningun otro apostema. El complicado ò falso aquel que está junto con una erisipela, una edema, ò un escirro. En este caso se llama flemon erisipelatoso, edematoso, ò escirroso.

La causa proxima del flemon es la estancacion de la sangre en los vasos capilares sanguineos de la cutis, en los del texido celular de la pinguedo ò gordura, y aun en los de las carnes, y el haber pasado à los vasos linfaticos de estas mismas partes.

Las causas remotas se dividen en internas y externas. Las internas son la abundancia de sangre, su gran rarefaccion y agitacion, que dilatan los vasos capilares sanguineos y las embocaduras de los vasos linfaticos, en los quales se introduce.

Las causas externas son los golpes, las caídas, los exercicios violentos capaces de turbar el circulo de los liquidos, el mal régimen de vida, la quemadura, el ardor del Sol, el frio excesivo, ciertos dolores, como el de los dientes, &c.

En el principio del flemon la replecion de los vasos es ligera, y en conseqüencia de esto los sintomas no son considerables. En el aumento, la replecion se hace mayor, y los sintomas estan en su ultimo grado.

En la declinacion, si los liquidos hán sido bastantemente atenúados, diluídos, evacuados, y revelidos à tiempo, se hace la resolucion que es su terminacion natural, y los sintomas entonces disminuyen poco à poco.

A mas de esta especie de terminacion, tambien puede el flemon, según las circunstancias particulares, terminarse por alguna de aquellas terminaciones que he referido hablando de los apostemas en general.

Los signos del flemon se dividen en diagnosticos y pronosticos. Por los diagnosticos se distingue su especie.

Co-

Conocese el flemon simple ò verdadero, por la rubicundez, calor, circunscripcion, tension y dureza del tumor; por el dolor, pulsacion, calentura y vigilia. Quando se aplica el dedo sobre el tumor, la rubicundéz no se desvanece, ni vuelve como en la erisipela. Los signos del flemon complicado ò falso, son además de los del flemon simple, los del apostema con que está junto.

Los signos pronosticos se deducen de la parte que padece, de las causas que le producen, y de los accidentes. El que sobreviene à las partes internas es de mayor peligro que el de las externas. El que acomete à las partes carnosas es menos peligroso que el que sale al rededor de las articulaciones, cerca de los ligamentos, los tendones y los vasos grandes. El que proviene de causa interna, es de mayor riesgo que el que tiene su origen de causa externa. El que está acompañado de dolor grande, calentura, vigilia y cursos, es mas peligroso que aquel en quien no concurren estos accidentes.

El foruncula que vulgarmente se llama divieso, el anthrax, y el carbunco, son unas especies de flemon, que solamente se diferencian del verdadero, en que en el foruncula y el anthrax las celdillas de la gordura se aposteman cada una en particular, y en el flemon no hay mas que un solo foco, donde se recoge la materia. El carbunco no es otra cosa que el foruncula ò el anthrax que se ha gangrenado.

Para curar el flemon, es necesario procurar la resolucion del humor detenido en la parte, y precaver la rotura de los vasos.

En el principio, se aplican los anodinos para calmar el dolor, afloxar los vasos, y disponer la parte à la accion de los resolutivos.

En el aumento, esto es, quando la replecion y la

tension son mayores, se añaden à los anodinos los resolutivos ligeros, como el azafran, el aceyte de azucenas, de manzanilla, &c.

En el estado, se examina de qué modo quiere terminarse el tumor. Quando se dispone à la resolucion, se aumentan los resolutivos à proporcion que el dolor se minora, y despues se aplican solos. Quando el flemon se inclina à la supuracion, se aplican los supurantes en el centro del tumor que es el lugar mas repleto, y en los bordes se ponen los anodinos y resolutivos. Quando el pus está formado, se abre el tumor con un instrumento cortante, observando las reglas generales que hemos dado en quanto à las incisiones.

Quando el flemon se dispone à la induracion, se aplican los emolientes; y quando se inclina à la mortificacion, los remedios capaces de oponerse à esta terminacion; tales son los espiritosos, el unguento de estoraque, el egypciaco, y se hacen incisiones que desahogando la parte, impidan el progreso de la mortificacion, y faciliten la penetracion de los remedios.

Para precaver la rotura de los vasos, principalmente quando la pletora es là causa del flemon, es necesario desahogarlos con las sangrias, mas ò menos frequentes, segun la violencia de los sintomas y la constitucion del enfermo. Desahogando con prontitud los vasos, no solamente se disminuye el tumor y la tension, sino tambien el dolor. Para dar fluidéz à los humores, se hace que tome los diluentes el enfermo, y que beba mucho: se tiene tambien cuidado de mantenerle libre el vientre por medio de algunas lavativas.

De la Edema.

La edema es un tumor blando, blanco, sin dolor, y que

que no resiste al tacto. Dividese la edema en simple y compuesta; en primitiva y consiguiente; en particular y universal.

La siemple es aquella que se forma de la serosidad sola, y que no está acompañada de accidente alguno, ni de otra especie de tumor. La complicada es aquella que se halla junta con una erisipela, un flemon ò un escirro, y en este caso se llama edema erisipelatosa, flemonosa ò escirrosa. La edema primitiva es aquella que acontece sin que haya precedido alguna otra indisposicion. La consiguiente es aquella que procede de otra enfermedad; tal es la hinchazon de los pies, causada por la ascitis, y la de las manos, por la hidropesía del pecho. La particular es aquella que sobreviene à una ò muchas partes; y la universal la que ocupa toda la extension del cuerpo.

La causa proxima de la edema es la abundancia de serosidad en los vasos linfaticos, ò su infiltracion en todo el texido celular de la cutis.

Las causas remotas se dividen en internas y externas. Las causas internas son la abundancia de serosidad, la lentitud de la circulacion de la sangre, y la debilidad del resorte de los vasos. La lentitud de la circulacion procede de la espesura de la sangre, de su disolucion ù de la compresion de los vasos, que impide el curso natural de los liquidos.

Esta compresion puede ocasionarla un feto en el utero, un tumor en la inmediacion de los vasos, ò una obstruccion en el vientre ò en las glandulas conglobadas. La debilidad del resorte de los vasos es la resulta de un tumor, de alguna grande enfermedad, de una hemorragia considerable, de las sangrias muy frequentes, y en general de todas las cosas que pueden hacer que exceda la parte blanca de la sangre à la parte roxa.

Las causas externas de la edema son la humedad de los sitios donde se habita, una vida sedentaria, un ayre muy frio y muy humedo, el sueño excesivo, las grandes vigilias, el uso de alimentos viscosos y glutinosos, y de bebidas ò muy aquosas ò muy espiritosas, la tristeza, &c.

En el principio de la edema los vasos linfaticos solamente estan un poco mas llenos de serosidad que en el estado natural, y la impresion que se hace en la parte con el dedo, se desvanece muy pronto, porque la linfa todavia está libre en los vasos, y aun no los ha dilatado demasiado.

En el aumento, hay mayor cantidad de serosidad en los vasos linfaticos, y la impresion que se hace con el dedo es mas permanente. En uno y otro tiempo, la edema se desvanece durante el sueño, con tal que la situacion favorezca el regreso de la parte blanca de la sangre, y que además de esto no haya obstaculo que detenga este liquido.

En el estado, los vasos estan en extremo dilatados y muchas veces rotos, de suerte que la linfa se infiltra en el texido celular de la cutis, y la dilata de modo que la vuelve reluciente. La impresion que se hace con el dedo, con dificultad se desvanece, lo qual indica el poco movimiento del humor.

En la declinacion, se hace la resolucion que es la terminacion mas ordinaria y mas util; los sintomas entonces desaparecen poco à poco, y la parte queda arrugada.

La edema, en lugar de resolverse, termina algunas veces por supuracion ò mortificacion, y otras, pero muy rara, por induracion, y por delitescencia ò transmutacion.

Los signos de la edema se dividen en diagnosticos y pro-

pronosticos. Los diagnosticos hacen conocer su especie.

Los signos de la edema simple son la blandura del tumor, su blancura, su poca resistencia al tacto, la facilidad con que mantiene y conserva la impresion de los dedos, la pesadez de la parte, la tension de la cutis, la qual se pone brillante, y la falta de dolor.

Los signos de la edema complicada son, además de los de la edema simple, los del apostema con que está junta.

La definicion de la edema primitiva, de la consiguiente, de la particular y de la universal, manifiesta bastantemente quáles pueden ser sus signos.

El pronostico se deduce de las causas de la edema, de la edad del enfermo, de sus tiempos, y de su terminacion. La originada de causa interna es mas temible que la que proviene de causa externa. La que sucede à los viejos, es mas peligrosa que aquella que acomete à los jovenes. La que está en su principio, y en su aumento, es de menos riesgo que la que se halla en su estado. La que se supura es peor que aquella que termina por resolucion.

Curase la edema restableciendo el resorte de los vasos, evacuando la serosidad que inunda la parte, ò restableciendo el movimiento de esta serosidad, è impidiendo que no se recoja mas. En la curacion de esta enfermedad es preciso atender à sus causas y tiempos.

Quando depende de alguna otra enfermedad, solamente destruyendo esta causa puede curarse la edema que es el efecto.

En el principio de la edema primitiva se usan los remedios propios para restablecer el resorte de los vasos, y el movimiento de la serosidad; como el agua de cal animada con un poco de aguardiente, en la qual se mojan las compresas.

En el aumento se usa del vino aromatico, habiendo disuelto en él la sal armoniaco, de la lexia de ceniza de sarmientos, ù de la cataplasma hecha con las hojas de Sauco, Hiezgo, ò Persicaria.

Sin embargo se hará que observe el enfermo un régimen menos rigoroso que en el flemon y la erisipela. Para evacuar la serosidad superflua, se le purgará con los remedios hidragogos; y se le darán los aperitivos, si el humor está dispuesto à tomar su curso por la via de las orinas; ò los sudorificos, si se inclina à salir por los poros de la cutis.

Como el resorte de los vasos está débil en esta enfermedad, el temor de debilitar todavia mas, hace que no se sangre en ella, à no ser que provenga la edema de una plenitud grande de vasos, ò que se halle acompañada de inflamacion. Quando está extravasada la serosidad, se la dá salida haciendo sajas que penetren cerca de dos lineas en el cuerpo adiposo.

Del Escirro.

El escirro es un tumor duro, indolente, circunscripto, sin dolor, sin calor, y sin mutacion de color en la cutis.

Dividese el escirro en simple, compuesto y complicado, en primitivo y consiguiente. El simple es aquel que no está junto con ningun otro apostema, y que no procede de algun virus. El compuesto aquel que está junto con una erisipela, un flemon, ò una edema: llamase escirro erisipelatoso, flemonoso, ò edematoso. El escirro complicado es aquel que proviene de un vicio particular, ya sea escrofuloso, escorbutico, venereo, ò cancroso. El primitivo aquel que en su formacion tomó el caracter de escirro. El consiguiente no es otra cosa que la

la terminacion de algun otro apostema. El primitivo y el consiguiente pueden ser simples, compuestos, ò complicados.

Las glandulas son ordinariamente el asiento del escirro; y la linfa muy espesa, viscosa y detenida en los vasos de estos cuerpos, es la causa proxima.

La espesura, viscosidad, y detencion de este liquido en las glandulas, las ocasionan las causas remotas internas ò externas. Las causas internas son la pletora y todas las enfermedades que pueden espesar la linfa, como los diferentes vicios venereos, escrofulosos, escorbuticos ò cancrosos: à estas causas puede tambien juntarse un temperamento melancolico, en el qual los humores estan dispuestos à espesarse.

Las causas externas son el uso de aguas cenagosas y corrompidas, y de alimentos groseros, acerbos, ò muy acedos, capaces de producir un chilo de la misma qualidad; las caidas, los golpes, y la compresion en los cuerpos glandulosos, y en general todo aquello que puede debilitar el resorte de los vasos de estas partes; un ayre muy caliente que disipa las partes mas fluidas de la linfa, ò un ayre muy frio que la condensa y estrecha el diametro de los vasos, la pesadumbre, la tristeza, &c.

En el principio del escirro la hinchazon es ligera, y en su conseqüencia el tumor no es muy duro: llamase entonces hinchazon de la glandula. En el aumento, la replecion y la obstruccion son mayores, y el tumor está mas duro. En el estado, la replecion y la obstruccion de la glandula, y consiguientemente la dureza del tumor, estan en su ultimo grado. En quanto al fin del escirro, la resolucion es la terminacion mas conveniente; pero ésta no sucede, quando la replecion y la obstruccion han sido

do tan considerables, que perdieron su resorte los vasos, y se confundieron con la linfa espesa.

En el escirro simple, quando se inflama el humor obstruido, y se pone en movimiento por alguna causa, sea la que fuere, el escirro entonces se supura en parte ù del todo. En este caso toma diferentes nombres, segun la qualidad del pus que se ha formado. Si el pus es semejante à la papilla, el tumor se llama *ateroma*; si se parece al sebo, toma el nombre de *esteatoma*; y se llama *meliceris*, quando se parece à la miel. El escirro quando es muy grande, termina algunas veces en mortificacion.

Dividense los signos del escirro en diagnosticos y pronosticos. Los diagnosticos hacen distinguir las diferentes especies de escirros.

Los signos del escirro simple son la dureza, la circunscripcion del tumor, la falta de dolor y de calor, y el color de la cutis en su estado natural. Estos mismos signos, juntos con los de otro apostema, hacen conocer el escirro compuesto. La complicacion del escirro se manifiesta por los sintomas que caracterizan el vicio que puede ser su causa, del qual se hablará tratando de las ulceras. La definicion del escirro primitivo y la del consiguiente, bastan para que se distingan.

El pronostico del escirro se deduce de sus causas, de sus terminaciones, y de la parte donde se halla. El que sobreviene de resulta de una evacuacion suprimida, ò que su causa es un virus, es mas temible que el que sobreviene de resulta de un golpe, ù de una caida. El escirro que se supura ò se hace cancroso, es mucho peor que el que se endurece. El que se halla en las partes internas, es mas peligroso que el que sale en las externas.

El escirro se forma de un humor grueso, viscoso, detenido y obstruido en los vasos. Para curar esta enferme-

dad

dad es necesario diluir y atenuar este humor, y restituirle su fluidez, de modo que pueda volver à circular ò salir por los poros.

En el principio de un escirro simple y primitivo, esto es, quando la glandula solamente está hinchada, se aplican sobre el tumor los resolutivos y emolientes à un mismo tiempo, porque entonces la espesura y replecion del humor no son considerables, y aumentando un poco su movimiento con facilidad vuelve à entrar en los vasos, ò se resuelve. Aplicase pues sobre el tumor la cataplasma anodina Num. 1, à la qual se añade el azafran, el aceyte de Azucenas, de Manzanilla ù de Lombrices. Para facilitar la resolucion se sangra al enfermo à proporcion de la plenitud de sus vasos.

En el aumento, y en el estado del escirro, esto es, quando la obstruccion de la glandula es considerable, quando el humor está muy espeso y viscoso, y consiguientemente el tumor muy duro, se usan los emolientes solos, y se hace que tome el enfermo los diluentes, prescribiendole un régimen de vida, pero no tan exacto como en la erisipela y el flemon.

Quando los emolientes han dispuesto el tumor à resolverse, se añaden à estos medicamentos los resolutivos; despues se minora la dosis de los emolientes, pero poco à poco, y se aumenta la de los resolutivos; ultimamente se van graduando de tal modo estos remedios, que llega el caso de no usar mas que de los resolutivos solos y los mas fuertes, como el emplasto de Diaquilon, de Diabotano, de Cicuta, de Xabon, de Vigo con mercurio, el unguento mercurial Num. 35. en friegas ligeras, &c. Entretanto tomará el enfermo los remedios que dividan, atenúen, è incindan el humor, y se le purgará de tiempo en tiempo, para evacuar la porcion de humor que esté atenuada.

Si

Si el escirro se inclina à la supuracion, se aplican sobre el centro del tumor los supurantes, y los resolutivos à los lados. Conviene no apresurarse en abrir estas especies de tumores, luego que se siente la fluctuacion; y antes debe asegurarse el Cirujano de que estan perfectamente atenuados, lo qual no puede hacerse sino despues de un largo tiempo, porque el humor que los forma, es, como se ha dicho, muy espeso y viscoso, y consiguientemente muy dificil de ponerse en movimiento. Para abrir estos tumores siempre se prefiere el cauterio al instrumento cortante.

Quando parece que el escirro quiere terminar por mortificacion, se aplican los remedios espiritosos, si el tumor está cerca de los tendones, de las articulaciones, è inmediato à los vasos grandes; pero si se halla distante de estas partes, si es pequeño y angosto en su base, se usan los supurantes para acelerar la mortificacion, y al rededor se ponen los espiritosos, para que sirvan de defensivos, è impidan que la corrupcion se estienda à las partes inmediatas.

Algunas veces el escirro, aunque sean eficaces los remedios, queda en el mismo estado de dureza y grueso sin mudar de caracter. En este caso, si no ofende ninguna accion, conviene dexarle; pues ha habido sugetos que le han tenido toda su vida. Pero quando se aumenta y muda de caracter, esto es, quando se hace doloroso; quando es resulta de alguna evacuacion periodica suprimida, ò quando ofende alguna accion, conviene extirparle con instrumento cortante.

En quanto al escirro compuesto y complicado, los remedios topicos no pueden destruirle, si al mismo tiempo no se usan aquellos que convienen à la enfermedad ò vicio, de que se compone ò complica.

CA-

CAPITULO SEGUNDO.

DE LOS TUMORES HECHOS POR DEXAR su sitio natural las partes blandas.

DIslocandose ò dexando su sitio natural las partes blandas, por qualquiera causa que sea, forman tumores de diversas especies, los quales tienen distintos nombres, segun la diferencia de partes que salieron de su lugar. Unos se llaman hernias, otros procidencias del utero, y otros procidencias de la vagina, del intestino recto, &c. Me contentaré con hablar solamente de las hernias en general, porque esta especie de enfermedad es la mas comun de las que suceden por dexar su sitio natural las partes blandas.

De las Hernias.

Aunque la palabra *hernia*, segun su origen griego, signifique todo tumor que incomoda, no obstante se sujeta à significar la salida de alguna parte fuera del vientre: esto es lo que los Españoles llaman potra ò quebradura, y los Latinos *ramex* ò rotura.

Hernia ò potra es un tumor preternatural producido por haber dexado su sitio natural algunas de las partes blandas contenidas en la capacidad del vientre.

Para dar una idea general de las hernias, voy à exponer la estructura de las partes del vientre, las diferencias de las hernias, sus causas, sus signos, y su curacion.

§. I. *ESTRUCTURA DE LAS PARTES.*

De las partes que pueden interesarse en las hernias, unas son continentes y otras contenidas. En orden à las con-

contenidas se deben examinar particularmente sus ataduras mas ò menos movibles, su situacion, su conexion con las demás partes, su disposicion à estenderse y alargarse, &c.

En quanto à las partes continentes se deben considerar principalmente las prolongaciones del texido celular del peritoneo, y la facilidad con que se estiende esta membrana; la situacion y accion de los musculos; en fin las aberturas naturales del vientre, las quales por dentro no estan tapadas con otra cosa que con la gordura, algunas glandulas, y los tegumentos. Estas aberturas son el agujero umbilical, los dos arcos de los musculos del abdomen formados por el ligamento de *Fallopio*, y los agujeros llamados comunmente anillos de los dos musculos obliquos externos. A estas aberturas pueden juntarse los dos agujeros ovalados.

§. II. *DIFERENCIAS DE LAS HERNIAS.*

Como ciertas partes contenidas del vientre pueden, dexando su sitio natural, formar una hernia en todas las partes de la circunferencia de esta cavidad, se han dado diferentes nombres à las hernias, segun los parages por donde salen las partes, y el lugar donde se manifiesta el tumor.

Las hernias que se hallan situadas en la region anterior ò posterior del abdomen, desde las costillas falsas hasta el ombligo, y desde el ombligo hasta los huesos ileos, se llaman en general hernias ventrales.

Las que estan en el ombligo, sea que hayan pasado las partes por esta abertura, sea que hayan salido al lado, se llaman hernias umbilicales ò *exomphalos*, y tambien *omphalocele*.

Las que se manifiestan en la doblez de la ingle, porque

que pasaron las partes por el anillo del obliquo externo, se llaman bubonoceles, hernias inguinales ò incompletas.

Si las partes que forman el tumor en la doblez de la ingle, baxan en los hombres hasta dentro del escroto, y en las mugeres hasta los grandes labios, la hernia se llama completa. La de los hombres se llama tambien *oscheocele*.

Las hernias que se manifiestan en la dobléz del muslo, siguiendo la direccion de los vasos crurales, porque pasaron las partes por debaxo del ligamento de *Fallopio*, se llaman hernias crurales.

Ultimamente, las que se manifiestan debaxo del pubis, cerca de las ataduras de los musculos *triceps* superiores y *pectineos*, se llaman hernias del agujero ovalado, porque las partes pasaron por esta abertura.

Tambien se dan algunos nombres particulares à las hernias por razon à las partes que las forman.

Las que se manifiestan en la linea blanca ò cerca de esta linea debaxo del cartilago xiphoides, y que se forman del estomago, se llaman hernias del estomago.

Las hernias umbilicales que solamente se forman del omento ò redaño, se llaman *epiplonfalos*; las que se forman del intestino, *enteroceles*; y las que se forman del intestino y del redaño, se llaman *entero-epiploceles*.

Las hernias inguinales que solamente se forman del intestino, se llaman *enteroceles*; las que se forman del redaño, *epiploceles*; ultimamente, aquellas que se forman de la vexiga, se llaman hernias de la vexiga.

Por lo que acabo de decir se vé, que el estomago, el redaño, la vexiga, y los intestinos son las partes que, dislocandose ò dexando su sitio natural, forman los tumores herniarios en la circunferencia del vientre. Tambien

bien es necesario saber qué intestinos forman las mas veces estas especies de tumores.

El intestino ileon es el que se sale con mas frequencia; el ciego, su apendice, y el colon se salen alguna vez, el recto rara vez, y nunca el duodeno. El mesenterio ò entresijo acompaña al intestino, quando el diametro del canal intestinal está doblado; pero quando solamente hay presa y asida una parte de su diametro, el mesenterio no se halla contenido en el tumor.

Quando las partes del abdomen salen de su cavidad, entonces es necesario suponer que el peritoneo se rompe, ò que ya estaba roto, ò à lo menos que se estiende y se alarga. Esto es lo que ha dado motivo para distinguir las hernias, en hernias que se hacen por rotura, y hernias por dilatacion.

En el primer caso, las partes pasan por medio del peritoneo dividido; en el segundo, el peritoneo las envuelve y forma lo que se llama saco herniario. En las hernias de la vexiga no se halla saco, porque la vexiga está fuera del peritoneo.

Yo creo que será del caso dividir las hernias en simples, compuestas, y complicadas. Puede llamarse hernia simple aquella que solo se forma de una parte, y se reduce facilmente y del todo. Llamase hernia compuesta, la que se forma de muchas partes à un tiempo, y se reduce con facilidad y del todo. Puede llamarse hernia complicada aquella que está acompañada de algun accidente particular, ù de alguna enfermedad de las partes inmediatas.

Los accidentes que pueden acompañar à las hernias, son la adherencia de las partes que se han salido, su estrangulacion ò agarrotamiento en el anillo ò en la entrada del saco herniario, su inflamacion, y su mortificacion.

Los

Los abscesos, el varicocele, el pneumatocelo, el sarcocele, el hidrocele en las hernias inguinales; el hidromphalo, el pneumatomphalo, el sarcomphalo, el varicomphalo en las hernias umbilicales, son otras tantas enfermedades con que algunas veces se complican.

§. III. *CAUSAS DE LAS HERNIAS.*

La estructura de las partes continentes, y el movimiento mecanico de los musculos, pueden considerarse como disposiciones naturales para la formacion de las hernias.

La relaxacion y debilidad de las partes que componen el vientre, y todo lo que es capaz de angostar su cavidad, son las causas de esta especie de enfermedad.

El uso continuado de alimentos grasos y aceytosos, una abundancia de serosidad, la hidropesía, la preñéz, la retencion de orina, el flato, &c, producen la relaxacion y debilidad de las partes.

Las compresiones que hacen sobre el vientre los cuerpos estraños, y tambien un vestido muy ajustado, las caídas, los golpes violentos, los esfuerzos y sacudimientos grandes, la tos y los gritos continuos, el exercicio à cavallo y de instrumentos musicos, la respiracion violenta y fuerte, estrechando la cavidad del vientre, y comprimiendo las partes que en ella se contienen, pueden hacerlas salir, ya sea prontamente, ya sea poco à poco, por aquel parage de la circunferencia del abdomen, donde haya menos resistencia.

A estas causas deben juntarse las heridas del abdomen, en especial las penetrantes; porque el peritoneo, una vez dividido, no se reune consigo mismo, sino se pega à los bordes de la herida de los musculos, y consi-

siguientemente las partes pueden con facilidad salirse por el parage que ha estado abierto.

§. IV. *SIGNOS DE LAS HERNIAS.*

Dividense los signos de las hernias en diagnosticos y pronosticos. Los diagnosticos hacen conocer qué especie de hernia es.

La vista sola basta para conocer las diferencias de las hernias por lo que corresponde à la situacion; solamente hay la dificultad en decidir si son simples, compuestas, ò complicadas.

La hernia simple forma un tumor blando, sin inflamacion ni mutacion de color en la cutis, y que desaparece quando el enfermo está echado de modo que los musculos del abdomen se hallan relaxados; ò quando se la comprime ligeramente, habiendo puesto antes al enfermo en una situacion conveniente. Si se aplica el dedo sobre la abertura que dá paso à las partes, se sienten sus empujes, quando tose el enfermo. Todas estas circunstancias indican en general una hernia simple.

El tumor que se forma del intestino, es redondo, blando, igual, y se reduce con bastante prontitud, haciendo un poco de ruido. El que se forma del redaño, no es tan redondo, tan igual, ni tan blando, y no se reduce sino poco à poco, y sin hacer ruido. El formado por una porcion de la vexiga fuera de su lugar, desaparece todas las veces que orina el enfermo, ò que se la comprime levantandole ligeramente, porque la orina contenida en la porcion que está fuera de su sitio, cae en la otra.

Comprehendese facilmente que los tumores herniarios compuestos, esto es, formados de dos ò tres especies de partes à un mismo tiempo, deben presentar los signos de diferentes especies de hernia simple.

Quan-

Quando las hernias solamente estan complicadas con adherencia, lo que las forma no se reduce del todo, ò solo se reduce en parte.

Quando estan complicadas con estrangulacion, las partes que salieron no se reducen; la inflamacion que sobreviene à la abertura por donde salieron las partes, la contrahe ò estrecha, y consiguientemente ocasiona la compresion de estas partes, è impide el circulo de los liquidos. De alli vienen sucesivamente la tension, la inflamacion, y el dolor del tumor y de todo el vientre; el hipo, el vomito, en el principio de lo que contiene el estomago, y despues de materias chilosas y de excrementos; y ultimamente de todo lo que toma el enfermo; la calentura, las agitaciones ò inquietudes, los movimientos convulsivos del cuerpo, la debilidad y profundidad del pulso, el frio de las extremidades, &c.

Quando las hernias estan complicadas con mortificacion de las partes que han salido, todos los sintomas de estrangulacion que acabo de referir, se minoran, el enfermo está en una especie de calma, y comprimiendo con el dedo sobre el tumor, queda la impresion como en una masa.

Quando se hallan complicadas con las diferentes enfermedades que quedan referidas, se conocen por los signos de estas enfermedades, juntos con los de la hernia simple ò compuesta.

Los signos pronosticos de las hernias se deducen de su volumen, de la edad del enfermo, del tiempo que gastó en formarse la hernia, de las causas que la produxeron, del lugar que ocupa, de su simplicidad, de su composicion ù de su complicacion.

§. V. *CURA DE LAS HERNIAS.*

Para curar las hernias es preciso reducir las partes que se han salido, è impedir que vuelvan à salirse. Es facil reducir las partes que forman las hernias simples y compuestas, pues la situacion horizontal sola suele ser suficiente para que ellas mismas se reduzcan; pero quando no basta esta situacion, se le pone al enfermo de modo que la cabeza esté apoyada y mas alta que el pecho; que el pecho esté mas alto que el vientre; que las nalgas estén un poco elevadas, y dobladas las rodillas.

Esta situacion pone floxos los musculos del abdomen, y hace que no se resistan à la reduccion de las partes. Puesto asi el enfermo, se reducen las partes que han salido, apretandolas poco à poco con la mano, y empujandolas con suavidad ácia èl vientre por el mismo camino que salieron. Esta operacion se llama *taxis*. Despues se aplica en el lugar que dió paso à las partes, un vendage que se llama *Braguero*: este vendage debe ser acomodado à la parte sobre que se aplica, y le traherá puesto el enfermo dia y noche todo el tiempo que pueda.

La pelota, que es la principal pieza de este vendage, debe hallarse sobre la abertura que dió salida à las partes, y consiguientemente impedirlas el salir. Algunas veces sucede, por haber aplicado el vendage, que la abertura se cierra poco à poco, y se restituye à su estado natural, y las partes recobran su resorte. Remedianse en este tiempo las diferentes causas que han podido ocasionar el descenso de las hernias; el enfermo tomará alimentos diferentes de aquellos que pudieron contribuir à esta enfermedad; se aparta todo aquello que estrechando la cavidad del abdomen, puede violentar las partes à que salgan; se encarga al enfermo que se eche sobre

el

el lado opuesto al tumor; que tenga la cabeza un poco baxa, y las piernas algo elevadas.

Por todos estos diferentes medios llegan alguna vez à curarse las hernias hechas por dilatacion; lo que sucede tambien con bastante frequencia quando el enfermo es muy joven, pero rarisima vez quando es de una edad abanzada. Nunca se curan aquellas que se hacen por rotura. Asi, para impedir que se caygan las partes, lo qual podria producir su adherencia, su inflamacion y su estrangulacion, debe traher el enfermo un braguero toda su vida.

De distinto modo se debe proceder en las hernias complicadas, segun la diferencia de complicaciones. Quando la hernia está complicada con adherencia de las partes en ciertos puntos, si lo que se ha podido reducir, à causa de la adherencia no es considerable, usará el enfermo de un braguero que tenga una hendidura capaz de contener solamente las partes adheridas, y cuyos bordes puedan impedir la salida de las otras. Pero quando la porcion que queda fuera es muy grande, se contentará el Cirujano con poner un vendage suspensorio, que sostenga las partes.

En quanto à las hernias complicadas con estrangulacion y los accidentes que de ella se siguen, las sangrias frequentes, las cataplasmas anodinas y emolientes aplicadas sobre el tumor, las lavativas emolientes, las bebidas oleosas, y la situacion resuelven algunas veces la inflamacion, y disminuyen la estrangulacion, de modo que pueden reducirse las partes por la taxis. Pero si estos remedios son inutiles y los accidentes subsisten, se hace una operacion, por medio de la qual se corta lo que forma el obstaculo à la reduccion de las partes. En el Tratado de Operaciones de *Dionis* puede leerse la descripcion de esta operacion.

CAPITULO TERCERO.

DE LOS TUMORES HECHOS DE CUERPOS estraños.

ENtiendese por cuerpos estraños todas las cosas que actualmente no entran en la composicion de nuestro cuerpo. Dividense en dos clases; en la primera se incluyen aquellos que se forman dentro de nosotros; en la segunda los que vienen de fuera. Unos y otros pueden ser animados ò inanimados.

Los que se forman en nosotros son de dos especies. Los unos se forman de ellos mismos; tales son la piedra en los riñones, en los ureteres ò en la vexiga, en la vexiga de la hiel, ò en alguna otra parte del cuerpo, la mola en el utero, las lombrices y otros insectos en los intestinos ò en alguna otra parte del cuerpo. Los otros se han hecho cuerpos estraños, porque se han detenido demasiado tiempo en el cuerpo, tal es un feto muerto en el utero; ò porque del todo se han separado del cuerpo, tales son las hastillitas de los huesos, una escara, &c.

Los cuerpos estraños que vienen de fuera, entran en el cuerpo haciendo una division, ò sin hacerla. Los que entran haciendo division, son todos los cuerpos despedidos con violencia, como un dardo, una bala de fusil, un casco de bomba, el taco, &c. Los que entran sin hacer division son de todas especies, y se introducen en las aberturas naturales, en los ojos, en la nariz, en las fauces, en las orejas, en el ano ò sieso, en la uretra, y en la vexiga.

La diversidad de cuerpos estraños que pueden entrar ò engendrarse en el cuerpo humano; las diferentes partes donde se situan; los medios singulares que algu-

nas veces es preciso inventar para extraherlos; ultimamente los graves y extraordinarios accidentes que por lo comun ocasionan, no permiten dar reglas invariables sobre los diferentes modos de hacer su extraccion. Todas estas cosas piden mucha mas experiencia, destreza, è ingenio que preceptos. Sin embargo hay reglas generales, las quales deben tenerse presentes.

Primer precepto general.

La extraccion de los cuerpos estraños debe hacerse lo mas pronto que se pueda. La dilacion puede exponer al enfermo à funestos accidentes, porque semejantes cuerpos turban las funciones de las partes donde se hallan. Tambien puede aumentar la dificultad de la extraccion, en especial la de aquellos que se han formado dentro de nosotros, porque el volumen de éstos por lo regular se aumenta.

Segundo precepto.

Hay diferentes modos de extraher los cuerpos estraños. Unos no pueden sacarse sino haciendo una abertura, ò aumentando la que hizo el cuerpo mismo; otros pueden sacarse sin hacer ninguna division. Quando se saca un cuerpo estraño por el mismo camino que él abrio, este modo se llama atraccion; al contrario, quando se extrahe por un parage opuesto à aquel por donde entró, se llama impulsion.

Precepto tercero.

Para hacer la extraccion de un cuerpo estraño, de qualquier especie que sea, se debe tener presente la estructura de la parte donde se formó, ò se engendró; informarse de la especie de cuerpo estraño, de su grueso, de su consistencia y de la fuerza con que fue introduci-

do en el cuerpo, supuesto que haya venido de fuera; ultimamente, procurar descubrir su situacion. Despues es necesario poner al enfermo y la parte en una postura comoda, y tal que los musculos esten en un estado de relaxacion; elegir los medios mas convenientes à la especie de cuerpo estraño, para extraherle, y hacer inyecciones de aceyte de almendras dulces en las aberturas naturales donde ha entrado, à fin de facilitar su salida, laxando el paso.

Precepto quarto.

Quando no pueden extraherse los cuerpos estraños sino por medio de una division, ò dilatando la abertura que ya hubiere hecho el cuerpo, conviene, al hacer la incision, salvar los vasos grandes, los tendones, y los nervios; hacerla siguiendo la rectitud de las fibras, y de los musculos, y proporcionarla al volumen del cuerpo estraño. Es mas conveniente que exceda algo la abertura, que el que sea corta, en especial quando la parte que se divide es membranosa y aponevrotica; pues de las divisiones pequeñas en partes de esta naturaleza casi siempre se siguen accidentes.

En quanto à los medios de que se valen para hacer la extraccion de los cuerpos estraños, son diferentes segun las distintas especies de semejantes cuerpos, y de las partes donde se hallan, ò en las que se han formado. Mejor es, quando se puede, sacarlos con los dedos ò con la mano, que con un instrumento.

Para sacar las balas de fusil, los cascos de bombas y granadas, &c, se usa del saca balas, y de pinzas, ò tenazas de diferentes especies, &c. Las piedras de la vexiga se sacan con tenazas, y las de la uretra con cucharas, &c.

Mu-

Muchos Autores han inventado instrumentos para sacar del utero, ò el feto muerto, ó su cabeza, que suele quedar en él despues de extrahido el cuerpo; tales son los instrumentos llamados saca cabeza, ganchos, tenazas, &c.

Medios para extraher los cuerpos estraños que entraron en los ojos, oídos, nariz, &c.

I. Quando el polvo, ù otros cuerpecillos, como la polvora, algunos perdigones, ò algunas otras partecillas de metal se han entrado en el ojo, y no estan encaxados en las tunicas, se sacan con la extremidad de un pedacito de papel rollado; pero quando se hallan encaxados en las tunicas, se sacan con la punta de una aguja.

II. Sacanse con una cucharita los cuerpos estraños que entraron en las orejas, como los insectos, un hueso de guinda, &c.

III. Sacanse con pinzas ò tenacillas los que estan en la nariz, ò se les impele ácia el esofago para hacerlos salir por la boca.

IV. Casi no hay parte donde los cuerpos estraños; se encaxen con mas frequencia que en el esofago. El uso de este organo nos demuestra el por qué, y su grande sensibilidad da motivo para temer muchos accidentes que pueden ocasionar deteniendose en esta parte.

Los cuerpos estraños que pueden detenerse en el esofago, no son unicamente los alimentos, v. g. los pedazos de corteza de pan, ù de carne mal mascada, sino tambien otros de diferentes especies, que casualmente se tragan solos, ò con los alimentos, v. g. las raspas de los pescados, los huesecillos de animales y de fru-

frutas, los alfileres, las agujas, las piezas de moneda de oro, de plata, de cobre, &c.

Los cuerpos estraños, deteniendose en la faringe ò en el esofago, pueden causar grandes accidentes; si se les empuja y echa al estomago, pueden producir en él otros mayores; asi es necesario procurar sacarlos quanto antes. Usase para esto de los dedos, y si los dedos no pueden alcanzarlos, se usa de pinzas ò tenacillas, de ganchos en forma de anzuelos, &c. Quando estos medios son inutiles, se provoca la tos ò el vomito, los quales algunas veces producen buenos efectos.

Quando no se pueden extraher estos cuerpos, se les empuja y echa al estomago con un puerro, una sonda de plomo, una vela gruesa, ò el mercurio crudo tragandole. Usase tambien de unos pedacitos de esponja atados à los extremos de un hilo. Se hace que trague el enfermo esta esponja, y que beba: hinchados con el agua los pedazos de la esponja, dilatan el canal, y facilitan el descenso de los cuerpos estraños al estomago.

Estos cuerpos estraños algunas veces producen accidentes en el estomago, como se ha dicho. Asi no se les debe hacer caer, sino quando es imposible sacarlos, y se ve que su detencion en el esofago seria mas funesta que en el estomago.

Quando estos cuerpos son gruesos, desiguales, angulares ò puntiagudos, &c, pueden, al pasar por el piloro, por la valvula del ciego, y aun en todo el trecho del canal intestinal hasta el ano, causar dolores y colicos algunas veces muy peligrosos.

Para calmar estos accidentes, y facilitar quanto antes el paso de semejantes cuerpos por los intestinos, y su salida por el ano, se le debe hacer, en este caso, tomar al enfermo el aceyte de almendras dulces, ò que tra-

gue

gue el mercurio crudo, como se ha hecho con felicidad, y encargarle que haga al mismo tiempo muchos movimientos.

Algunas veces sucede que, no obstante estos socorros, los cuerpos estraños se detienen en algun parage del trecho por donde pasan, y con su detencion ocasionan en él un deposito que se supura, y que abierto da salida, por la qual puede sacarse el cuerpo estraño, ò salir él por sí.

Quando un cuerpo estraño ha llegado hasta el intestino recto, y su grueso ò la irregularidad de su figura le impide salir por el ano, entonces es preciso sacarle con las pinzas, ò hacer en el mismo ano, si es muy pequeña esta abertura natural, una incision, para que pueda salir.

Quando estos cuerpos se resisten à los diferentes medios que se emplean para sacarlos, ò para echarlos al estomago, es prudencia no obstinarse en repetir las tentativas que se hayan hecho para que dexasen su sitio, sino abandonarlos à la Naturaleza, contentandose con hacer algunas sangrias al enfermo, darle con frequencia el aceyte de almendras dulces, mandarle hacer gargaras, y que use de las lavativas.

Algunas veces se ha visto arrojar la Naturaleza, despues de un cierto tiempo, cuerpos estraños de una forma irregular. Una pequeña supuracion, formada en las partes donde están detenidos semejantes cuerpos, relaxa estas partes, de modo que se desprenden, y los enfermos los echan, ya tosiendo, ò ya vomitando.

Sin embargo, si los cuerpos estraños detenidos en la faringe, privasen, por la compresion que ocasionan en la laringe, la respiracion à los enfermos, con riesgo de una pronta sofocacion, será preciso, no pudiendo extraherlos, ni echarlos al estomago, hacer sin dilacion en la

tra-

trache-arteria una abertura que pueda suplir por algun tiempo el paso natural del ayre. Esta operacion se llama *Broncotomía*, y en semejante caso se ha hecho con felicidad. Las partes muy hinchadas por la presion del cuerpo estraño, y por la falta de respiracion, se desinchan luego que el ayre tiene libre el paso à los pulmones, y entonces permiten sacar el cuerpo estraño, ò echarle al estomago.

Algunos Autores atendiendo à la estructura de las partes, y à la situacion del esofago, respecto à la trache-arteria, son de opinion que puede hacerse sin riesgo en el esofago, en el lugar donde está detenido el cuerpo, y al lado izquierdo, una abertura para extraher este cuerpo, ò echarle al estomago. Esta operacion se llama *Faringotomía*.

V. Los cuerpos estraños que se tragan, en lugar de entrar en el esofago, pasan alguna vez, aunque rara, à la trache-arteria, y en este caso caen en los bronquios, ò se detienen en la entrada, ò tambien en los senos de la laringe. Los accidentes que ocasionan, son muy peligrosos, porque para sacar los tales cuerpos encaxados en la laringe, no hay los mismos recursos que se tienen para sacar los que estan en el esofago.

Ordinariamente es muy facil distinguir en qual de los dos canales se halla un cuerpo estraño.

Si está en el esofago, no pueden tragar los enfermos, ò no tragan sino con mucha pena los alimentos, aun los fluidos pasan por la nariz; y con el auxilio de una sonda de plomo, ò una vela introducida en este canal, ò la vista sola, estando abierta la boca, se descubre el cuerpo estraño; mas si ha entrado en la laringe, puede el enfermo tragar algunas veces los alimentos, pero respira con dificultad; su voz es ronca; de modo ningu-

guno puede descubrirse el cuerpo estraño; y si se aprieta el nudo de la garganta, siente un vivo dolor.

Quando hay certeza de que el cuerpo estraño está detenido en la laringe, conviene provocar el vomito, ya sea con el emetico, ò introduciendo una pluma en el gaznate. Los esfuerzos del enfermo, quando vomita, pueden hacer salir el cuerpo estraño, principalmente si no cayó en los bronquios.

Quando el vomito es inutil, debe el Facultativo ceñirse à algunas sangrias, y esperar que se desembaraze la Naturaleza, lo qual puede suceder, como algunas veces sucede, quando el cuerpo estraño está detenido en la faringe. Sin recurrir à la incertidumbre de los esfuerzos de la Naturaleza, se podrá, cortando por enmedio tres ò quatro anillos, hacer en la trache-arteria una abertura bastante grande, por la qual se sacará con unas pinzas pequeñas el cuerpo estraño, ò se le empujará àcia fuera por la glotis.

VI. Los cuerpos estraños que pueden hallarse en la vexiga, son de dos especies; los unos se forman dentro del cuerpo, como las piedras; los otros se introducen en ella, como un limpia-oidos, una aguja de marfil, una sonda de plomo, una candelilla, &c.

No puede ponderarse quán necesaria es la prontitud en la extraccion de estos cuerpos estraños: de las piedras, porque quanto mas se detienen en la vexiga, se aumenta mas su volumen: de los demás cuerpos estraños, porque llenandose, mas ò menos prontamente, segun la qualidad de las orinas, de capas de una materia arenosa, llegan à ser el alma de una piedra; en tal caso, no podrán extraherse sino como se saca una piedra, esto es, por la operacion llamada vulgarmente *Litotomia*, la qual algunos Autores llaman *Kystotomia*.

Mas

Mas facil es sacar las piedras de la vexiga de las mugeres, que de la vexiga de los hombres; pues la uretra de las mugeres es mas corta y mas ancha. Asi, introduciendo todo quanto se pueda uno ù dos dedos en la vagina, y del lado de la vexiga, se prueba à echar el cuerpo estraño ácia el cuello, para precisarle á que entre en la uretra, de modo que se pueda asir con una pinza pequeña.

Aunque sea en extremo dificil sacar por la uretra un cuerpo estraño contenido en la vexiga de un hombre, sin embargo, introduciendo un dedo en el intestino recto lo mas adentro que se pueda, y del lado de la vexiga, se procura empujar el tal cuerpo y hacer de modo que entre en la uretra. Aunque esto se consigua, todavia puede ser que no se logre el que salga por la glande; en este caso es preciso hacer en la uretra, sobre la extremidad del cuerpo estraño, una abertura por la qual se pueda sacar con las pinzas. Despues se cura la herida, como la que se habrá hecho, para sacar una piedra pequeña detenida en la uretra.

VII. Para dar una idea de los cuerpos que se han hecho estraños en el utero, por qualquiera causa que esto sea, y de los que lo son desde el primer instante que en él se formaron, es preciso hablar aqui de las diferentes especies de preñado en general.

El preñado es una extension pasiva del utero, causada por algun cuerpo que se formó en su cavidad al tiempo de la concepcion.

Puede distinguirse el preñado en bueno ò natural; en malo ò no natural; y en falso, ò preternatural.

El preñado bueno ò natural es aquel en que el utero contiene un feto con su placenta, su cordon, sus membranas, y sus aguas; el qual está dispuesto à pasar, segun

gun las leyes de la Naturaleza, el termino de nueve meses, y llegar à su ultimo termino sin inconveniente.

Aunque el feto esté bien dispuesto en el utero, puede sin embargo perecer en él por algun accidente, ya sea antes del parto, ò en el parto. En el parto, si la cabeza ò el cuerpo quedó en el utero; si despues de haber salido la criatura, no se han sacado à tiempo conveniente la placenta y las membranas. Todas estas cosas se consideran como cuerpos estraños, de los quales es preciso libertar prontamente à la madre, para conservarla la vida, y que piden tanta destreza como sagacidad de parte del Cirujano.

El preñado malo ò no natural es aquel que originariamente ha sido bueno, y se ha hecho malo, porque el embrion pereció por accidente poco tiempo despues de la concepcion, lo que unas veces es mas pronto y otras mas tarde.

Esta especie de preñado siempre se termina al segundo ò tercero mes, saliendo el cuerpo estraño que estaba encerrado en el utero. Preceden à su salida una pérdida ò fluxo de sangre mas ò menos considerable, causada por la separacion del embrion, y dolores en los riñones. El cuerpo estraño de que se desembaraza la Naturaleza, no siempre es de una misma forma: algunas veces es semejante à la higajuela de un pajaro, y del grueso de un huebo pequeño de gallina, teniendo una cavidad que contiene un poco de agua. Llamase entonces falso feto.

Este cuerpo algunas veces encierra con el agua un embrioncito del grueso de una haba pequeña. Llamase entonces feto abortado. Ultimamente el tal cuerpo no suele ser otra cosa que una masa carnosa, informe, mas ò menos gruesa, à la qual dan el nombre de mola. Estas diferencias no son esenciales, y solo se conocen despues de

ha-

haber salido el cuerpo estraño, que debe su origen à una concepcion, y que pereció mas pronto ò mas tarde, pero cuyas membranas tomaron nutrimento por mas ò menos tiempo.

La Naturaleza separa estos cuerpos estraños, y el utero procura echarlos fuera, pero la pequeñez de su orificio se opone algunas veces à esto. Entonces es necesario recurrir al Arte, el qual, luego que el cuerpo se presenta en el orificio, le saca de él con pinzas pequeñas, ò con los dedos. La operacion de la Naturaleza se llama expulsion, y la del Arte extraccion.

El preñado falso ò preñado preternatural es la resulta de una concepcion inutil, cuyo unico efecto es la produccion de alguna sustancia estraña; v. g. de agua, flatos, hidatides, ò sangre detenida.

El utero se liberta mas pronto ò mas tarde de estas especies de sustancias, y aun algunas veces despues de un tiempo mas largo que el termino ordinario: esto puede engañar à las mugeres, y hacer que tengan un preñado falso por verdadero. Sin embargo conviene observar aqui que el utero casi siempre arroja la sangre detenida un mes ù dos despues de su detencion.

En ciertos casos seria muy conveniente, que las diferentes especies de preñado se manifestasen desde su principio con sintomas ciertos; pero los primeros que les acompañan, son muy equivocos. Los unos son comunes à la supresion de meses, y à las tres especies de preñados; los otros se consideran como propios à cada especie y son tan dudosos como los demás.

Los sintomas comunes à todas las especies de preñados son la supresion ò irregularidad en las reglas ò meses, sin causa aparente; el hastío à los alimentos comunes, el antojo de comer cosas extraordinarias, las extrava-

vagancias, las nauseas, los vomitos, la salivacion y la tumefaccion de los pechos.

Sin embargo no todas la mugeres preñadas tienen igualmente estos sintomas. En muchas son muy sensibles, y en otras poquisimo: tambien hay algunas en las quales no se manifiestan, y esto proviene de la blandura mas ò menos grande del utero, de la plenitud de los vasos sanguineos, de la disposicion que tiene la sangre à formar una corteza semejante à la del tocino, y de la sensibilidad mas ò menos grande del sistéma nervioso.

Los sintomas particulares à los buenos preñados son tan dudosos como los comunes, sino es que se les junten los signos sensibles. Las mugeres tienen en el preñado bueno, además de los sintomas comunes, el vientre liso, tension en las ingles, dolores en los riñones, el ombligo mas elevado, los pechos mas llenos y mas duros, el pezon mas firme y mas grueso, el circulo que hay al rededor de éste mas grande y mas obscuro.

Todos estos sintomas, como acabo de decir, son insuficientes para caracterizar y asegurar un buen preñado; es necesario recurrir à dos signos sensibles, que son la introduccion del dedo en la vagina, y el movimiento de la criatura, y aun estos signos no son ciertos sino ácia el quarto mes del preñado. Entonces empieza à hallarse el cuerpo del utero lleno y tenso; su cuello muy corto, y su orificio muy cerrado. Esta mutacion se hace mas ò menos sensible, al paso que la muger preñada se acerca à su termino, de modo que en el ultimo mes el cuello y cuerpo del utero no forman sino un globo perfecto. Por estos diferentes estados del utero se juzga, poco mas ò menos, de quántos meses puede estar embarazada una muger.

La criatura hace en el utero dos especies de movi-

miento; el uno total, quando mueve todo su cuerpo; y el otro parcial, quando solamente mueve una parte. Este es un verdadero signo, y aquel un signo sensible por el qual se viene en conocimiento del preñado verdadero; pues el movimiento total puede parecerse al de un cuerpo estraño encerrado en el utero, y consiguientemente no es sino un signo muy dudoso del preñado verdadero.

En el preñado malo los sintomas comunes son menos manifiestos que en el bueno. En quanto à los sintomas particulares, el vientre, en lugar de estar liso, como en el preñado bueno, aparece mas grueso y mas blando en su todo; la muger tiene de tiempo en tiempo hemorragias ligeras, que no se detienen con la quietud y la sangria; y el apetito vuelve antes que en el preñado verdadero. Todo esto se termina por una evacuacion de sangre, flato, agua, ò hidatides formados en racimo, de los quales se desembaraza el utero.

La salida del feto fuera del utero entre los tres y seis meses, se llama aborto ò mal parto; nombres de que algunos usan, para explicar asi la expulsion de los cuerpos formados en el utero. El mal parto es tanto mas peligroso, quanto mas abanzado está el preñado.

La salida de un feto entre los seis y nueve meses, se llama parto prematuro ò sin tiempo. Quanto mas se acerca el termino del parto al termino ordinario, tanto mas motivo hay para esperar que vivirá la criatura.

Por la palabra Parto se entiende la salida ò extraccion de un feto, y de las partes que le son propias fuera del utero. El parto es natural, ò dificil, ò preternatural.

El parto natural es aquel que sucede à los nueve meses; que se hace pronto, sin accidente considerable, y en el que presentando primero la cabeza la criatura, vuelta la cara ácia el cocix ò rabadilla de la madre, vie-

viene al mundo viva, sin otro socorro que el de la Naturaleza.

El parto dificil ò trabajoso es aquel en que padece mucho la madre, aunque la cabeza de la criatura se presente la primera, y cuyo fin se retarda por algun accidente considerable.

El parto preternatural es aquel en que el feto mal situado en el utero, presenta alguna otra parte distinta de la cabeza. Este nunca puede terminarse sino con el socorro de la mano.

VIII. En el número de cuerpos estraños se puede incluir el ayre, el qual por su fluidez se introduce en el texido celular de todas nuestras partes, le hincha y produce tumores, cuyos nombres son diferentes, segun las partes donde se forman.

El tumor que se hace del ayre encerrado en el vientre, se llama hidropesía seca ò timpanitis, porque si se toca el vientre, hace el ruido de un tambor. En esta enfermedad el vientre está tenso como en la hidropesía ascitis; pero no se siente en ella la fluctuacion de las aguas como en la ascitis. Es importante, como se ve, distinguir estas dos especies de enfermedades, y no confundirlas, para no exponerse à hacer la puntura en una timpanitis, teniendola por una ascitis.

Quando el ayre está introducido en todo el texido celular de la cutis, la hinchazon universal que de él proviene, se llama enfisema universal; quando solamente se introduce en una corta extension, el tumor se llama enfisema particular; pero si es en el escroto, se llama *pneumatocele*; y en el ombligo, *pneumatonfalo*.

La enfisema universal siempre es resulta de las heridas del cuello ù de las del pecho; pues no puede provenir sino de una abertura hecha en la trache-arteria, ò en el

 pul-

pulmon. En semejantes casos, una parte del ayre que continuamente se respira, pasando por la herida, y hallando en esta parte resistencia para salir libremente fuera, se introduce en todo el texido celular, y algunas veces forma de todo el cuerpo una especie de pelota de viento. Los exemplos que hay de estos accidentes, y la práctica de los Carniceros, que, por medio de un fuelle ajustado à una aberturita hecha en los tegumentos comunes, hinchan los cuerpos de los animales, prueban que todas las partes del texido celular tienen entre sí comunicacion.

La enfisema universal es muy peligrosa. Sin embargo puede curarse quando proviene de la abertura de la trache-arteria. Para esto es preciso, reuniendo los labios de la herida, impedir que pueda introducirse nuevo ayre en el texido celular, y hacer en diferentes partes del cuerpo incisiones, para dar salida al que se halla infiltrado en este texido. Hay exemplos de personas curadas de este modo.

Las enfisemas particulares no son peligrosas; algunas veces sobrevienen en la circunferencia de las heridas simplemente penetrantes del pecho, y se forman del ayre externo que, habiendo entrado en el pecho por la herida, no sale de él con la misma facilidad, y se introduce en el texido celular.

Un enfisema particular puede ser la resulta de un golpe ù de una caída. Conocese tocando el tumor enfisematico, el qual hace un ruido semejante al de un pedazo de pergamino seco, quando le tocan. Con motivo de este ruido conviene advertir, que al reconocer una parte herida, es preciso, para no engañarse, saber distinguir este ruido del que hacen los huesos fracturados, quando los tocan, el qual se llama crepitacion.

SEC-

SECCION SEGUNDA.

DE LA SOLUCION DE CONTINUIDAD de las partes blandas.

LA solucion de continuidad es una division de las partes de nuestro cuerpo que naturalmente debian estar unidas. La de las partes blandas se divide generalmente en dos especies, que son las heridas y las ulceras.

CAPITULO PRIMERO.

§. I. *DE LAS HERIDAS EN GENERAL.*

LA herida es una solucion de continuidad hecha en las partes blandas por alguna causa externa. Todas las cosas externas capaces de hacer alguna division, pueden ser causa de la herida. Unas punzan, otras cortan, otras contunden y dislaceran, ultimamente otras cauterizan. Por exemplo, una espada, una bayoneta, &c, punzan; un alfange, un cuchillo, &c, cortan; los esfuerzos violentos, los cuerpos duros, redondos, &c, las balas de fusil, los cascos de granadas, mortero, bomba, &c, contunden y rasgan; el fuego y todas las especies de agua fuerte cauterizan.

Todas estas cosas destruyen la integridad de las partes, y hacen heridas, que entre sí se diferencian respecto de la causa que las ha hecho, de su magnitud, figura y direccion; y respecto de las partes interesadas.

Las heridas hechas con instrumentos punzantes se llaman

man punturas ò picaduras, è incisiones, las que se hacen con instrumentos cortantes; las hechas con instrumentos contundentes, se llaman en general heridas contusas; à las que ocasionan las armas de fuego, se les da el nombre de heridas de arcabuz; las que son hechas por la mordedura de animales venenosos, se llaman heridas venenosas, y quemaduras, las que se hacen con el fuego, la polvora, ò el agua fuerte.

Las diferencias que piden alguna consideracion, quando se cura una herida, son su figura en forma de T, de X, ò con colgajos ò girones; su extension en longitud y profundidad; su direccion recta, obliqua ò transversal respecto de la linea vertical del cuerpo, ò respecto de la rectitud de las fibras de los musculos; ultimamente, la pérdida de sustancia.

De las heridas que se diferencian segun las partes donde estan, las unas se hallan en las extremidades, y las otras en el tronco; estas pueden acontecer en la cabeza, en el cuello, en el pecho, ò en el vientre; pueden tambien penetrar hasta las partes internas, ò limitarse à las externas. Las heridas de las extremidades, ò las del tronco que son externas, pueden hallarse en los tegumentos, en los musculos, en los tendones, en los vasos, en las glandulas, en las articulaciones, &c.

Todas estas diferencias solamente son accidentales. Las que son esenciales, consisten en la simplicidad de las heridas, en su composicion, y en su complicacion.

La herida simple no es otra cosa que una solucion de continuidad de las partes blandas, hecha por alguna causa externa, y que no pide mas que la reunion.

La herida compuesta es aquella que se halla junta con alguna otra indisposicion, que no pide cura distinta de la de la herida simple; tal es, por exemplo, una herida hecha

cha en las partes blandas por un instrumento cortante, que dividiendolas, dividió tambien los huesos.

La herida complicada es aquella que se halla junta con alguna otra indisposicion que pide diferente cura de la de la herida simple. Una herida se complica con su causa, con alguna enfermedad, ò con algun sintoma ò accidente.

Quando el instrumento que hizo la herida, ha quedado en la parte, la herida está complicada con su causa. Si sobreviene algun apostema à la parte, ò si hay herida y fractura à un mismo tiempo, la herida está complicada con enfermedad. Si à una herida sobreviene dolor, hemorragia, convulsion, perlesia, inflamacion, calentura, cursos, refluxo de materia purulenta, entonces se halla complicada con estos accidentes.

1. De dos modos sobreviene el dolor en las heridas. 1. Por la imperfecta division de algunas partes aponevroticas, nerviosas ò tendinosas. 2. Por la presencia de algunos cuerpos estraños, como una bala, &c; ò por extravasacion de algun liquido debaxo de una parte membranosa.

2. La hemorragia es tanto mas temible, quanto la abertura está hecha en una vena ò arteria grande, y situada en parte donde es muy dificil introducir el socorro. En este caso conviene tener presente la distribucion de los vasos.

3. Dos especies de convulsion sobrevienen à las heridas; la una es producida por irritacion de las fibras nerviosas, ò por estar cortados algunos musculos antagonistas; y la otra es resulta de alguna hemorragia grande.

4. Dos especies de perlesia sobrevienen à las heridas; la una dimana de estar cortado del todo un nervio, cuyos ramos se distribuyen en una parte; y la otra, de

que un musculo principal de una parte, ò su tendon, está total ò imperfectamente cortado.

5. La compresion que hacen algunos cuerpos estraños, ò las escaras, la obstruccion de las boquillas de los vasitos capilares, y la contraccion de su extremidad impiden la libre y facil circulacion de la sangre, y ocasionan por esto la inflamacion en la circunferencia de las heridas.

6. La calentura es resulta del vivo dolor, ò sintoma de la supuracion que se prepara.

7. La diarrea ò cursos es un accidente que muda el buen estado de una herida, perturba la supuracion y la regeneracion de las carnes.

8. Lo que se llama refluxo de materia purulenta es un accidente muy peligroso en las heridas. He dicho lo que se llama refluxo de materia purulenta, porque muchos discurren que este accidente no es el retroceso de la materia de la supuracion de las heridas à las partes internas, sino un eretismo que sobreviene à los vasos de la herida, esto es, una contraccion de las boquillas de los vasitos divididos, y de su diametro, que impide la extravasacion de los xugos. Creen que este eretismo puede comunicarse à algunas partes internas, y causar en ellas mas ò menos pronto un deposito purulento.

Sea el eretismo, ò un verdadero retroceso de la materia à las partes internas el que mude el buen estado de una herida, las causas de este accidente siempre son las mismas.

Las cosas que pueden ocasionarle, son la exposicion de una herida al ayre, el mal régimen, las pasiones del alma, la calentura, la aplicacion de remedios que no convienen al estado de la herida, una curacion poco metodica, &c.

Los

Los signos del refluxo son la diminuta supuracion, la depresion de los labios ò bordes de la herida, su palidéz, la mala qualidad del pus, muy liquido ò muy grueso, amarillo y de mal olor; los frios irregulares acompañados de calentura y sudor frio; el pulso parvo; ultimamente los sintomas de un deposito en la cabeza, en el pecho, ò en el higado.

Los signos de las heridas pueden dividirse en conmemorativos, diagnosticos y pronosticos.

Los signos conmemorativos de las heridas son las circunstancias que concurrieron quando se hizo la herida; por exemplo, la situacion del herido y de la persona ò cosa que le hirió, el grueso y figura del instrumento que hizo la herida, los quales deben cotejarse con el grandor y figura de la herida.

Los signos diagnosticos de las heridas se descubren por los sentidos y por la razon. Por la vista se conoce el tamaño exterior de una herida, y si es con perdida de sustancia ò sin ella. Por el tacto, ya con el dedo, ya con la sonda, se descubre la direccion, profundidad y penetracion; por el olfato se huelen los excrementos que pueden salir por las heridas de ciertas partes.

La razon persuade que una herida se estiende hasta ciertos parages por la lesion de la accion de una cierta parte, por la situacion de la herida y del dolor, por los excrementos que de ella salen, ò que no se evacuan como es regular. Recorriendo las ideas generales de la Anatomia, se hallará con facilidad en las heridas la aplicacion de todas estas cosas.

Los signos pronosticos de las heridas se infieren de las partes donde estan situadas, de su causa, y de su diferencia esencial. Las heridas de los tegumentos y partes carnosas no son de tanto riesgo como las de las par-

tes

tes membranosas, aponevroticas, tendinosas, y nerviosas; tales son las heridas de las articulaciones. Las heridas de las partes externas son menos peligrosas que las de las partes internas. Las heridas de los troncos principales de los vasos son mucho mas peligrosas que las de sus ramificaciones, à las quales es facil aplicar los medios propios para detener la hemorragia. Las heridas de las partes internas son peligrosisimas.

Las heridas, segun las partes donde se hallan, se contemplan como ligeras, como graves, ò como mortales. Las heridas ligeras son las del cutis, de la gordudura y de los musculos; porque estas solamente piden la reunion, quando por otra parte no estan cumplicadas con accidentes.

Las heridas graves son las de las partes membranosas, tendinosas, aponevroticas, y en particular de las articulaciones. Algunas veces es dudoso el suceso de su curacion, à causa de los accidentes con que muchas veces estan acompañadas.

Llamanse heridas mortales, las de los vasos grandes y de las partes internas, aunque algunas puedan curarse. Las del corazon casi siempre son mortales; las de los pulmones algunas veces se curan. Quando se hable de las heridas en particular, se tratará mas por menor del pronostico de las heridas de las partes internas.

Las heridas hechas con un instrumento cortante son menos peligrosas que las que se hacen con instrumento punzante; las que se hacen con un instrumento contundente son mas peligrosas que aquellas que son hechas con instrumento cortante ò punzante. Las heridas simples nada tienen de peligro; las compuestas le tienen grande; pero las complicadas siempre son muy peligrosas.

Dis-

Distinguense quatro estados ò tiempos en la curacion de las heridas. El primero es aquel tiempo en que echa sangre la herida: el segundo el de la supuracion; el tercero quando se hace la regeneracion de las carnes; y el quarto el de la cicatrizacion.

En el primer tiempo, quando ya estan divididas las partes, los bordes de la division se disponen por su propio resorte à separarse los unos de los otros; de esto provienen la hemorragia y el dolor. No obstante hay ciertas heridas de armas de fuego, en las quales las partes divididas no arrojan sangre. Si la division es simple y sin pérdida de sustancia, se detiene la hemorragia, se anodina el dolor, y se procura la reunion de los labios de la herida, juntandolos, y manteniendolos juntos algun tiempo. Asi, estas especies de heridas no tienen sino un solo estado.

La herida que está con pérdida de sustancia, al cabo de algunas horas dexa de echar sangre, ya por sí, ya con la aplicacion del aposito; en cada orificio ò boquilla de los vasos divididos se forma un cuaxaroncito que impide el salir la sangre, y ocasiona por esto una ligera hinchazon en la circunferencia de la herida.

En el espacio de los quatro ò cinco dias primeros la herida se humedece poco à poco, y conforme se acerca à su segundo estado, sale de ella una serosidad menos roxa, pero mas abundante.

En el segundo tiempo, la supuracion es anunciada por la calentura, la qual es tanto mas considerable, quanto mayor es la herida; pero baxa con la hinchazon, al paso que la supuracion se aumenta, y cesa luego que ésta se halla perfectamente hecha, lo qual sucede mas ò menos pronto segun la naturaleza de la herida, la edad y el temperamento del enfermo, y los

ac-

accidentes que sobrevienen. Los fragmentos de los vasos divididos, las escaras, y los xugos detenidos en la circunferencia de la herida son la materia de la supuracion.

En el tercer estado, los xugos nutritivos de la parte llegan con facilidad hasta los labios de la herida, y se derraman sobre las extremidades de los vasos divididos; para reparar la pérdida de sustancia que experimentò la parte. No obstante algunos discurren que los xugos nutritivos no son los que reparan esta pérdida, sino que se logra semejante reparacion estendiendose las fibras y descubriendose insensiblemente los vasos de la parte.

En el quarto tiempo, despues de haber reparado los xugos nutritivos la pérdida de sustancia, se distribuyen en la superficie de la herida, se secan, y forman una pelicula feble que se llaman cicatriz, la qual, sin ser de la misma especie que los tegumentos separados, suple su defecto.

Una cicatriz se ha formado bien, quando está blanca, igual, y un poco mas hundida que los tegumentos; y mal, quando está de color de violeta, blanda, desigual, elevada, y llena de costurones, lo qual prueba que hay algun vicio debaxo.

Como las heridas son unas divisiones de las partes, que segun el orden natural debian estar unidas, su curacion consiste en la reunion de estas partes divididas. La Naturaleza y el Arte concurren à procurar esta reunion.

La Naturaleza reune los labios de aquellas heridas que solo consisten en la simple division, por medio de los xugos nutritivos que van à la parte, y que libremente circulan. Repara tambien las pérdidas de sustancia que acompañan à las otras heridas, ya con otros xugos que se derraman sobre las extremidades

de

de los vasos divididos, ya descubriendose estos vasos, y dilatandose las fibras de la parte.

El Arte pone à la Naturaleza en estado de operar, y la ayuda en sus operaciones, quitando los obstaculos que podrian oponerse à la reunion; juntando y manteniendo contiguos los labios de ciertas heridas con algun medio; haciendo supurar, apartando lo que podria impedir la regeneracion de las carnes, la formacion de la cicatriz, y precaviendo los accidentes que podrian oponerse al exito de la cura, ò remediandolos.

Empiezase quitando los cuerpos estraños, como la sangre coagulada, la tierra, la arena, &c, los quales interpuestos entre los dos labios de una herida impedirian que se tocasen los vasos, y consiguientemente que se reuniesen.

Juntanse con los dedos los labios de una herida sin pérdida de sustancia, y se les mantiene juntos con diferentes medios, que son la situacion, el vendage, la aglutinacion ò union y las costuras. Este ultimo medio solamente se debe emplear quando han sido inutiles los otros.

Quando la herida es transversal, si teniendo en flexion ò extension la parte, los labios se mantienen juntos, debe preferirse la situacion à todos los demás medios.

Quando la herida es poco profunda y longitudinal, se usa del vendage unitivo, ù de algun otro hecho segun la idea del Cirujano, con tal que pueda producir el mismo efecto que el unitivo.

Quando la herida es superficial y situada en la cara, donde es preciso evitar, quanto sea posible, la deformidad, y donde no siempre puede aplicarse el vendage unitivo, se usa de la aglutinacion llamada costura seca.

Ultimamente quando la herida es profunda, obliqua, transversal y que penetra principalmente hasta los mus-

musculos, ò quando es con girones ò colgajos, la costura es por lo regular el unico medio de procurar la reunion.

La costura es una operacion, que por medio de las agujas y del hilo, ù de los dos juntos, mantiene contiguos los labios de una herida, hasta que estén perfecta y solidamente reunidos.

Los Antiguos usaban de muchisimas costuras diferentes, las quales dividian en encarnativas, restrictivas y conservativas, y las subdividian en otras muchas especies. Los Modernos à causa de la crueldad ò poca utilidad de algunas, solo han conservado quatro especies, que son la enroscada, la costura de Pellejeros, la entrecortada, y la enclavijada. Las agujas, el hilo, y las clavijas son los instrumentos que se usan para hacer las costuras.

Quando una herida está con una pérdida de sustancia tan considerable que no pueden juntarse sus labios sino con trabajo, se hace supurar ligeramente esta herida en el primero y segundo tiempo con los supurantes ligeros. En el tercer tiempo se encarnará con los sarcoticos, apartando antes con los medios convenientes las cosas que puedan impedir la regeneracion de las carnes. Ultimamente en el quarto tiempo se desecará la herida, y se cicatrizará con los desecantes y cicatrizantes.

Para quitar los accidentes que podrian impedir à la Naturaleza procurar la curacion de la herida, se pone la parte en una situacion que favorezca el circulo de los liquidos, y se defiende la herida y la parte de las impresiones del ayre con planchuelas cubiertas ò empapadas de los medicamentos propios à la especie de la herida y à sus tiempos, y con compresas mantenidas con una ò dos vueltas de venda.

Pa-

Para impedir la estancacion y obstruccion de los liquidos en la circunferencia de la herida se desahogarán los vasos con la sangria y el régimen, y se mantiene el movimiento de la sangre con los vulnerarios que se le darán al enfermo, si no hubiese calentura.

Con todos estos medios se defiende la herida de las impresiones del ayre, y se conserva el buen estado de los sólidos, y la buena qualidad de los xugos. Finalmente, los accidentes se corrigen con los remedios propios à su especie.

He dividido las heridas en tres especies, es à saber, en simples, compuestas y complicadas. Las heridas simples son con pérdida de sustancia ò sin ella. Procurase la reunion de las heridas sin pérdida de sustancia, juntando los bordes ò labios de la herida, y conservandolos juntos con alguno de los medios que dexo ya indicados.

En quanto à las heridas simples y con pérdida de sustancia, en el primer aposito se les aplica la hila, ya seca, ò ya mojada en vino ò aguardiente. Despues se curan con supurantes ligeros, como los digestivos simples. En el tercer tiempo se ponen los sarcoticos, como el balsamo de Arceo, el balsamo verde, &c. Y en el quarto se aplica la hila seca, el unguento de Pompholix, ò el unguento blanco de *Rasis*.

La circunferencia de la herida pide algunos medicamentos particulares. En el primero y segundo tiempo se aplican los resolutivos espiritosos, como el vino caliente mezclado con un poco de aguardiente, ò tambien el aguardiente alcanforado, si la contusion es considerable.

Las heridas compuestas, esto es, las que se hallan en las partes blandas, y en los huesos à un mismo tiempo,

po, piden el mismo metodo que las heridas simples. Quando el instrumento que hizo la herida ha dividido del todo ò en parte un tendon, se pone la parte en flexion, si el tendon dividido es flexor, y en extension, si es extensor; se mantiene en una de estas dos situaciones con un vendage conveniente. Como estas dos situaciones que casi siempre juntan las extremidades de los tendones divididos, no siempre juntan los labios de la herida de los tegumentos, en especial quando la herida es obliqua, es preciso alguna vez añadir la costura à la situacion, para procurar la reunion de los tegumentos.

Las heridas complicadas se deben curar segun las especies de indisposicion con que se complican. Quando una herida está complicada con su causa, esto es, quando el cuerpo que hizo la herida ha quedado en la parte, es preciso sacarle siguiendo las reglas que he dado, hablando de la extraccion de los cuerpos estraños.

Aqui añadiré que casi nunca se debe sacar un cuerpo estraño sin dilatar la abertura de la herida. Tambien conviene advertir que los cuerpos puntiagudos, que por lo regular no hacen sino aberturas muy pequeñas, causan muchas veces accidentes considerables, en especial quando encuentran partes tendinosas, ligamentosas, y aponevroticas; y que los cuerpos contundentes dislaceran estas mismas partes, dividen los vasos, ocasionan la extravasacion de los liquidos, y forman las escaras.

Para precaver y remediar los accidentes que causa la puntura de las partes tendinosas y aponevroticas, se le sangra repetidas veces al enfermo, se le hace guardar un regimen muy exacto, se le aplican los emolientes en fomento ò cataplasma; y si estos remedios no quitan los accidentes, se dilata la aberturilla, y se dividen las

par-

partes tendinosas y aponevroticas que estan tensas.

Para remediar la extravasacion de los liquidos, precaver los depositos, y procurar la separacion de las escaras, se hacen incisiones que dilaten la herida, y afloxen las partes aponevroticas.

Quando una herida está complicada con enfermedad, v. g. con fractura, luxacion, apostema, &c, deben curarse estas indisposiciones antes de procurar la reunion de la herida.

Las heridas complicadas con accidentes ò sintomas, piden diferente metodo, segun la diferencia de los accidentes ò sintomas. Estos accidentes, como se ha dicho, son el dolor, la hemorragia, la convulsion, la perlesia, la inflamacion, la calentura, los cursos, y el refluxo de materia purulenta.

1. Los cuerpos estraños, ò la division imperfecta de las partes tendinosas, membranosas, ligamentosas ò aponevroticas, ocasionan los vivos dolores que se experimentan en las heridas. Ya he dicho, hablando de la cura de las heridas complicadas y de su causa, lo que se debe hacer en este caso.

2. Un cuaxaron de sangre formado en la arteria, y la contraccion de las tunicas del vaso son dos cosas que pueden detener para siempre una hemorragia; asi, para remediarla se debe procurar el facilitar la formacion del cuaxaron de sangre, y la contraccion de las tunicas. El cauterio actual, el agarico de roble, la sangria, el agua fria ò el hielo, la compresion, los estipticos, y la ligadura, son otros tantos medios, por los quales puede conseguirse semejante fin, y de ellos se elige el mas conducente à la especie de hemorragia.

El cauterio actual forma una escara pequeña que deteniendo la hemorragia, dá tiempo para que se forme el

 cua-

cuaxaron, y aprieta suficientemente las paredes de la arteria para detenerla, por exemplo, la de la arteria ranina, sobre la qual no puede hacerse sino con mucha dificultad la compresion.

Como la sustancia del agarico es un texido muy fino y esponjoso, aplicada inmediatamente à la abertura de un vaso, y sostenida con la compresion, tapa esta abertura; y absorviendo la serosidad, procura à un mismo tiempo el fruncimiento de las fibras de la arteria, y la formacion del cuaxaron.

Apretando entre dos dedos ciertas arterias pequeñas, como las del frenillo del pene, quando está cortado ò dislacerado, se detiene la hemorragia.

La sangria disminuye la cantidad y el movimiento de la sangre, y facilita la depresion de las paredes de los vasos, lo qual ocasiona la formacion de un cuaxaroncito de sangre en la abertura. El régimen muy exacto, junto con la sangria y algun astringente tomado interiormente, como el agua aluminosa, las pildoras de alumbre, &c, son los socorros mas principales para detener las hemorragias internas.

El agua fria ò el hielo aplicado à una parte, comprime los vasos, condensa los liquidos, y detiene la hemorragia, v. g, la del pene, la de la nariz, &c, en las quales no se puede hacer ligadura ni compresion.

Los otros tres medios obran en la abertura del vaso dividido, y le hacen mudar de figura; la compresion le aplana, los estipticos le encrespan, y la ligadura le frunce como la abertura de una bolsa. Todos tres detienen la sangre, la qual con su detencion se cuaxa y forma el cuaxaron que debe cerrar la abertura tomando la figura del vaso. Los estipticos no encrespan los vasos sino con lentitud, y siempre es necesaria la com-

pre-

presion. La ligadura sola y la compresion, quando se halla un punto de apoyo, son los medios mas ciertos que facilitan la coagulacion de la sangre.

Para detener una hemorragia considerable, primeramente es necesario suspender el circulo de la sangre por medio de un torniquete; despues reconocer el vaso abierto, esto es, su especie, situacion, y grueso, y el parage donde está abierto; ultimamente emplear uno de los medios que acabo de referir.

En quanto à la eleccion que debe hacerse de estos medios, la situacion del vaso abierto, el lugar de su abertura, y su diametro, son los que deben determinar para preferir el uno al otro.

3. La convulsion que acompaña à las heridas, proviene de la misma causa que el dolor, y pide la misma cura.

4. La perlesía que acontece en las heridas, pide diferente cura, segun la especie de causa que la produxo. No puede curarse la que proviene de la division de un nervio principal; pero se cura la que nace de estar perfectamente cortado un tendon: porque para esto basta procurar la reunion de las partes del tendon.

5. La inflamacion que acompaña à las heridas, pide sangrias frequentes, un régimen muy exacto, y los demás remedios que he indicado tratando de la cura de los apostemas calientes.

6. La calentura que sobreviene à las heridas, dimana de algun cuerpo estraño, ù de irritacion en las partes tendinosas, aponevroticas, &c, ù de inflamacion, y ultimamente de la supuracion que se prepara. Quando dimana de la supuracion, no pide cura particular, porque cesa por sí, luego que està hecha la supuracion. Quando nace de las otras causas, es preciso sangrar al enfermo con mas frequencia que quando faltan estas causas.

7. Los cursos que acompañan à las heridas, ordinariamente provienen de algun vicio de la digestion, ù de la debilidad del estomago, y se curan con los purgantes benignos, con los astringentes suaves, y con un régimen conveniente.

8. Quando se teme el refluxo de materia purulenta, se emplean para precaverle los supurantes mas fuertes. Esto no obstante si el refluxo se hace à alguna parte externa, se dá salida lo mas pronto que se pueda à la materia depositada; si se hace à alguna parte interna, se obra de distinto modo segun la diferencia de los accidentes.

Quando ya estan remediadas todas las indisposiciones que complican una herida, debe ésta considerarse como simple, y curarse del modo que queda dicho al principio de este Capitulo.

§. II. *DE LAS HERIDAS EN PARTICULAR.*

He dividido las heridas por lo que pertenece à las partes donde pueden hallarse, y causas que pueden producirlas. Siguiendo esta division general, voy à exponer lo que se debe considerar y practicar en su curacion, tanto por lo que pertenece à su situacion, como à las cosas que las hicieron.

I.

De las Heridas de la cara.

La delicadeza de las partes de que se compone la cara, y las funciones de los organos que encierra, presentan indicaciones particulares que satisfacer, quando hay en ella una herida. La principal debe ser precaver la deformidad: por esta razon no se debe hacer costura en la cara, sino en una necesidad absoluta; y este caso

es

es raro, porque la cutis de la cara se estiende con mucha facilidad.

Los parpados, los ojos, las mexillas, la nariz, la lengua, las orejas, la frente, los labios, y la barba son las partes de la cara. Las heridas que sobrevienen à algunas de estas partes, merecen una atencion particular.

Heridas de los parpados..

Si una herida hecha en los parpados divide solo la cutis y el musculo orbicular, su reunion se hace facilmente. Pero si estan divididos asi el cartilago, como la membrana interna del parpado, es dificultoso mantener juntos los labios de la herida, y procurar la reunion del cartilago. Sin embargo algunas veces se consigue por medio de emplastitos aglutinantes, Num. 38, de algunas compresas aplicadas encima, y de un vendage que, sin hacer compresion que moleste al ojo, mantenga juntos los labios de la herida y del cartilago. Si el cartilago no se reune, queda una divisioncita en el parpado, y quando la herida está ácia el grande angulo, queda una especie de sulco.

De ningun balsamo se debe usar en la cara: pues estas especies de remedios ocasionan comunmente la erisipela. Una mezcla de dos partes de aguardiente alcanforado con una de agua simple, en la qual se mojan las compresas, es suficiente, ya haya sido hecha la herida con instrumento cortante, ò ya con contundente.

Heridas del ojo.

Basta atender à la estructura y delicadeza del ojo, para comprehender cómo pueden las heridas de este organo hacerse peligrosas, sin ser mortales, si no es que atravesando el ojo el instrumento, penetre hasta el cele-

bro. Los accidentes que suelen acompañar à las heridas de este organo, son la inflamacion, el dolor, las fluxiones, los depositos, de los quales muchas veces se sigue la pérdida de la vista por el derramamiento, ò por la confusion de los humores, que sirven para la vision. De las heridas hechas con instrumentos punzantes ò cortantes, que ligeramente ofenden ciertas tunicas del ojo, no siempre se sigue la privacion de la vista. La operacion de la catarata hecha por depresion del cristalino, ò por su extraccion, lo prueba. Pero quando un instrumento penetró hasta el cuerpo vitreo, y tocó al cristalino, es de temer que de la herida se sigan accidentes, y aún la pérdida de la vista.

Los instrumentos contundentes, como una pelota ò algun otro cuerpo semejante, dando con violencia en el ojo, causan en él un grandisimo desorden por la dislaceracion de las membranas, por los accidentes que casi siempre le sobrevienen, y por la confusion de los humores que es su resulta.

Si la cornea ha sido dividida por instrumento cortante ò punzante, aunque el humor aqueo se derrame, la vista no se pierde, porque este humor se reengendra prontamente, y la reunion de la herida se hace con facilidad. Sin embargo conviene advertir que si la herida de la cornea se halla frente à frente de la pupila, es de temer que la cicatriz interrumpa los rayos de la luz. Quando alguna otra parte del ojo ha sido herida con alguno de estos instrumentos, por lo regular sobrevienen accidentes, los quales se deben remediar con colirios anodinos, si hay dolor; ò con la sangre caliente de un pichon, sangrandole debaxo del ala, y echandola en el ojo enfermo. Quando está desvanecido el dolor, se usa del colirio resolutivo Num. 51.

Los

Los cuerpos contundentes producen desordenes mas ò menos considerables, segun la violencia del golpe. Los parpados entonces estan siempre tan hinchados, que no se puede descubrir el globo del ojo para reconocer el desorden, ò si se descubre es con trabajo. A esta hinchazon se junta la tension, el dolor, la inflamacion, la calentura, &c.

Para resolver la sangre derramada, calmar los accidentes, è impedir la supuracion, se emplean las sangrias del pie, una dieta muy exacta, y los resolutivos espiritosos, como el aguardiente alcanforado, en el qual se moja una compresa muy gruesa, y se aplica al ojo. Quando la hinchazon está disminuida, de modo que se pueden abrir los parpados, si el dolor subsiste, se echan en el ojo colirios anodinos, como el que se ha puesto en el Num. 49, la leche de muger, ò la sangre de pichon, todo caliente. Si no hay dolor, ò si está desvanecido, se echan en el ojo algunas gotas de aguardiente, en que hayan estado en infusion las macias, ù del colirio resolutivo Num. 51, y se cubre el ojo con una compresa mojada en aguardiente.

Los accidentes algunas veces tardan mucho tiempo en disiparse, y hasta que estan desvanecidos no se puede reconocer el estado del globo del ojo. Tambien es felicidad que quede alguna porcion de este globo para sostener un ojo de esmalte ò postizo, que se pone para reparar, quanto sea posible, la deformidad, quando las partes permiten su aplicacion. Si despues de haber salido el humor aqueo y el cristalino, la cornea llega à reunirse y cicatrizarse, el ojo artificial imita, quanto es posible, el natural; pero si el globo del ojo se vació del todo de resulta del golpe, ù de una supuracion del ojo, estando cicatrizadas las tunicas de este organo, no

forman en el fondo de la orbita sino un cuerpo pequeño que no puede sostener bastantemente el ojo artificial, para que éste imite al natural.

Heridas de las mexillas.

La herida hecha en la mexilla se diferencia poco de la que se halla en alguna otra parte. Pero sea la que fuere su causa, y tenga ò no pérdida de sustancia, conviene procurar la cicatriz lo menos deforme que se pueda; detener la sangre, dado caso que esté abierta una arteria; procurar la reunion del conducto salival superior, si está dividido; y dado caso que no haya pérdida de sustancia, juntar exactamente los labios de la herida, à fin de que se haga con igualdad la reunion en lo interior y exterior de la boca; ultimamente encargar al herido que no haga movimiento alguno que pueda ocasionar la separacion de los labios de la herida.

Aunque la costura aumente la deformidad que dexa una herida despues de su curacion, sin embargo si la division de la mexilla se estiende hasta una de las comisuras de los labios, de modo que la herida y la boca no formen sino una, es mas seguro, para mantener à nivel los labios de la herida, dar un punto ácia la comisura dividida, despues de lo qual se aplicará el emplasto aglutinante Num. 38, y un vendage para tener sujeto el resto de la division.

Herida del conducto salival de Stenon.

El conducto salival superior tiene una linea de diámetro, nace de la glandula parotida, va por encima del musculo masetero entre el texido adiposo que le cubre, atraviesa, formando un recodo pequeño, el musculo bucinator, y despues abre en la membrana interna de la boca,

en-

enfrente de la tercera muela, un agujero en forma de aguamanil. Quando está dividido este conducto, no reuniendole, la saliva que la glandula filtra, en lugar de ir à la boca, se sale fuera, y fluyendo en gran cantidad y con continuacion por la mexilla, principalmente quando el herido mueve la quixada, ya hablando, ya mascando, forma una fistulita.

Conviene pues evitar con cuidado este accidente. Ante todas cosas debe asegurarse el Cirujano de la division de este conducto, haciendo que hable ò masque el herido. Quando está cierto de su division, si la herida penetra en la boca, (en qualquier parte del conducto que sea) debe introducir en éste, por el lado que corresponde à la glandula, uno de los dos extremos de dos ò tres hebras de hilo encerado, y dexar suelto el otro extremo en la boca. Despues se juntarán los labios de toda la herida, y se les mantendrá juntos con el emplasto de Nuremberg, ò el aglutinante Num. 38, ò con dos puntos de costura nudosa ò enroscada, uno encima y otro debaxo de la division del conducto, dado caso que el emplasto aglutinante no pueda mantener juntos los labios.

Sostienese todo este aposito con algunas compresas y un vendage. La reunion de una herida reciente tarda poco tiempo en hacerse. Asi, la herida se reunirá pronto, tanto interior como exteriormente, à excepcion de una aberturita que conservarán las dos hebras de hilo, que quedaron sueltas en la boca, por la qual continuará su curso la saliva, que à esta parte habrá fluido mientras haya estado aplicado el aposito. Quando ya esté seguro el Cirujano de que este nuevo conducto se halla formado, y de que la herida se ha reunido perfectamente, quitará el hilo; y la saliva, fluyendo por este nue-

vo conducto, acabará de consolidar sus bordes.

Si la herida no penetra en la boca, se procurará, estendiendo un poco la mexilla, introducir por el orificio de este conducto, en una y otra porcion, una candelilla de cera de un calibre algo mas pequeño que su diametro; despues se juntarán, lo mas exactamente que se pueda, las dos partes divididas del conducto, y los labios de la herida, conservandolos juntos con uno de los medios arriba propuestos, y su correspondiente vendage. Pasados algunos dias se sacará la candelilla, sin quitar lo restante del aposito, y se dexará afirmar la reunion.

Dado caso que la abertura esté en la parte de canal que corresponde al musculo bucinator, y que no baste este medio, (lo qual es facil de conocer por el derramamiento de la saliva à la parte externa) se debe agujerear de parte à parte la mexilla con una lanceta en el parage donde el conducto salival está dividido, y emplear el mismo medio que arriba se ha propuesto, hablando de las heridas que penetran en la boca.

Igualmente ingenioso es otro metodo que se ha discurrido en quanto à este caso, y en el de las fistulas del conducto salival. Tomase un estilete de un calibre mas pequeño que el del conducto, y que en uno de sus extremos tenga su ojo como la cabeza de una aguja. Pasanse por él dos ò tres hilos; introducese en el conducto por la abertura exterior, y se saca por el orificio interior. Introducido asi el estilete, pasan tambien las hebras de hilo, y quedan colgando en lo interior y exterior de la mexilla, despues de lo qual se quita el estilete. Dos modos hay de sujetar las hebras de hilo; el primero es atar sobre la mexilla los extremos que estan en la boca con los que cuelgan exteriormente; el segundo es prender estos con uno ù dos alfileres al gorro del enfermo, y pegar

los

los otros à la mexilla con un pedacito de tafetan engomado. Quando la saliva dexa de fluir, ò no fluye sino en corta cantidad por la abertura exterior, y los hilos estan floxos, se cortan los extremos que salen por la herida, lo mas cerca que se pueda de la abertura del conducto. Cubrese la herida con el emplasto de Nuremberg, y algunos dias despues se sacan los hilos que cuelgan en la boca.

De la glandula parotida nacen muchos conductillos que se juntan à una cierta distancia, y llevan la saliva al gran conducto salival. Quando la herida está cerca de la glandula parotida, puede suceder que no haya sino uno ù dos conductos de estos divididos. Teniendo juntos los labios de la herida, se puede procurar la reunion de estos conductillos. Si no se reunen, queda una fistulita, por la qual fluye la saliva à la parte externa, y su curacion debe procurarse aplicando sobre la aberturita fistulosa un poco de hila raspada, y despues el emplasto aglutinante Num. 38. Este medio me ha salido bien en un caso semejante. Estando consolidados el conducto ò conductillos divididos, los otros que no han sido ofendidos, suplen facilmente por aquel ò aquellos que estan tapados.

Herida de la nariz.

Procurase la reunion de la herida hecha en la nariz con un instrumento cortante, ò con los dientes, volviendo à adaptar la parte cortada lo mas exactamente que se pueda, y manteniendola adaptada con uno ò muchos emplastos aglutinantes de la especie propuesta en el Num. 38, los quales se sostienen con algunas compresas pequeñas, y el vendage propio à esta parte, que se llama vendage nasal. Por grande que sea la division, su reunion se hace facilmente, con tal que la parte quede

de todavia unida à la nariz, ya por la columna, ò ya por las alas.

Algunos Autores dicen que una nariz, despues de haber sido enteramente separada del cuerpo, puede volver à unise, si la aplican con exactitud à la parte de donde ha sido separada; y en prueba de esto alegan algunas observaciones, à las quales no es facil dar fé.

Yo he cortado del todo à los perros pedazos de cutis y carne, y los he vuelto à poner con todo cuidado sobre la herida: en lugar de reunirse, se han secado, y caido. Al mismo tiempo que hacía estos experimentos en los perros, un particular se cortó con un cuchillo, entre el pulgar y el indice, un pedazo de carne de la magnitud à lo menos de un real de plata. Entré à tiempo de hallar todavia el pedazo de carne que habia caido en el suelo, del qual no se hacía caso. Apliquéle lo mejor que pude à la herida, para ver si se reunia. En poco tiempo mudó de color, fue saltando à pedacitos, y se descubriò una cicatriz, que probó la inutilidad de mi tentativa. Sin embargo se puede, si la ocasion se presenta, experimentar si lo que yo probé en una mano, sale mejor en una nariz. Este experimento no expondrá al herido à ningun accidente.

Algunos Antiguos inventaron una operacion singular, para reparar la pérdida casi total de la nariz. Hacían en el brazo una incision, en la qual metian lo que quedaba de la nariz cortada, renovando antes la herida en caso que estuviese cicatrizada. Quando lo restante de la nariz estaba bien unido à la herida del brazo, cortaban de éste lo que era menester para reparar en algun modo lo que faltaba à la nariz. De este modo remediaban por un medio cruel una deformidad, que una nariz artificial cubre muy bien, sin que cueste dolores al herido.

He-

Herida de la lengua.

Quando una persona se corta la lengua con los dientes, y la parte cortada queda áun adhèrida al resto, se procura su reunion haciendo encima y debaxo uno ù dos puntos de costura entre-cortada ò nudosa, cuyos hilos se cortan lo mas à raiz que se pueda, y haciendo que de rato en rato se enjuague la boca el herido con agua de cebada, en que se haya disuelto miel rosada.

Aunque haya salido bien la costura en estas especies de heridas, sin embargo es mejor usar de un instrumentillo que ingeniosamente se inventó poco tiempo há, y se ha empleado con felicidad. Componese de un hilo de plata ù de laton blanco, y de un saquito de lienzo de la magnitud y figura de la extremidad de la lengua. Doblase en forma de arco por su medio el hilo de laton ù de plata, el qual se pone debaxo de la barba; sus dos brazos se acercan ácia la barba, y ambos suben à los dos lados de la boca; alli vuelven à doblarse, y entrando en la boca, sujetan el saquito que se ató ò cosió à ellos, en el qual se mete la lengua. Sostienese todo este aposito con una cinta, que dé vuelta à la cabeza, cosida à este hilo de laton en los parages donde empieza à subir ácia los labios.

Heridas de los labios.

Por medio de un vendage unitivo, y sin el socorro de la costura enroscada, se puede con facilidad procurar la reunion de las heridas perpendiculares de los labios; pero para reunir un pico de liebre ò labio leporino natural, ò una herida hecha para extirpar un tumor cancroso que sobrevino à uno de los labios, no basta el vendage unitivo solo, es necesario usar de la costura enroscada.

II.

II.

De las heridas de la cabeza.

Las heridas de la cabeza se diferencian entre sí, en que las unas se hacen en las partes continentes, y las otras en las partes contenidas.

Las heridas de la cutis del craneo solamente son con division, quàndo se hacen con un instrumento cortante ò punzante; pero quando son hechas con un instrumento contundente, pueden estar sin division; en este caso aparece un tumor que vulgarmente se llama chichon.

Las heridas hechas en el pericraneo con los instrumentos cortantes simples, son simples, como las que se hacen en la cutis con los mismos instrumentos. Pero de las que se hacen con instrumento contundente ò punzante, algunas veces se siguen accidentes mas ò menos violentos.

Las heridas que se hacen en el craneo con un instrumento punzante, de qualquier modo que hayan sido hechas, no tienen nombres particulares; pero las que se hacen con un instrumento cortante, tienen tres nombres diferentes, segun el modo con que dió sobre esta parte el instrumento. Si dió perpendicularmente, la division se llama *Eccope*; si dió obliqua ù orizontalmente, sin llevarse la pieza, la division se llama *Diacope*; si se llevó la pieza, la division se llama *Aposkeparnismo*. Las divisiones hechas con los instrumentos cortantes y punzantes, pueden maltratar una sola tabla ò las dos à un tiempo con fractura ò sin ella, y pueden penetrar hasta la dura y pia madre, y aun hasta el celebro.

Los instrumentos contundentes, dando con violencia sobre el craneo, pueden producir la contusion, el hun-

hundimiento, la fisura ò hendedura, y la subintracion.

La contusion propiamente tal es la depresion de las fibras huesosas, à las quales la violencia del golpe hizo que se juntasen.

El hundimiento es la depresion de la tabla primera sobre la segunda, ù de las dos à un mismo tiempo. El hundimiento casi no puede suceder sino en el craneo de los niños que todavia tienen blandos los huesos, y produce en las dos tablas ò laminas del craneo el mismo efecto que un golpe violento en una vasija de estaño, hundiendola. Llamase la contusion y el hundimiento *Tlasis* ò *Phlasis*.

La fisura ò hendedura no es otra cosa que una simple division del hueso, cuyas partes se desunieron con el movimiento que le comunicó el golpe. La hendedura siempre se extiende mas alla del lugar que recibió el golpe. Si es manifiesta, se llama *Rhogme* en Griego, y en Castellano hendedura; si es insensible, se llama *Trichismos* en Griego, y hendedura capilar en Castellano. Llamase contra-fisura en nuestro Idioma, y *Apekima* en Griego, quando el golpe no ha maltratado la primera tabla, y la segunda està fracturada; quando habiendo sido dado el golpe en la parte média del hueso, la fisura se hizo en la superior ò inferior; quando el hueso donde se dió el golpe resistió à su esfuerzo, y el inmediato está roto; ultimamente quando se dió el golpe en una cierta parte de la cabeza, y la fractura se halla en la parte opuesta.

La subintracion es una depresion de muchas piezas del craneo que ha sido roto. Dividese en tres, es à saber, en *Ecpiesma*, *Engisoma*, y *Camarosis*.

La *Ecpiesma* es una subintracion del crano, en la qual las hastillitas punzan y comprimen la dura madre.

dre. La *Engisoma* es una subintracion de algunas hastillitas separadas, que se introducen entre el craneo y la dura madre. La *Camarosis* es una subintracion de alguna pieza de hueso, cuyo medio se eleva y forma una especie de boveda.

Segun el orden propuesto parece que no se debia tratar aqui sino de las heridas de las partes blandas de la cabeza; pero como estas heridas tienen tan gran conexion con las fracturas del craneo, no se puede hablar de unas y otras separadamente.

Las meninges, el celebro y el cerebelo, que son las partes contenidas de la cabeza, pueden ser ofendidas con las diferentes especies de instrumentos que acabo de referir. No especificaré las heridas que pueden hacer estos instrumentos; me contentaré con dar una idea de la conmocion del celebro, y de su compresion, que son los dos principales efectos que pueden producir en esta parte los golpes violentos.

La conmocion es un estremecimiento del celebro mas ò menos grande, ocasionado por la violencia de un golpe dado en la cabeza.

Quanto mas resiste el craneo al esfuerzo del golpe, tanto mas considerable es la porcion de movimiento que comunica al celebro, esto es, que si se hace una grande fractura en el craneo, la conmocion del celebro puede ser ligera; pero si queda entero el craneo, ò se halla poco fracturado, la conmocion del celebro será proporcionada à la violencia del golpe. Esta conmocion que se hace en el celebro, la puede ocasionar, ò la pérdida del resorte de sus fibras, lo qual produce la depresion del celebro sobre el mismo y la del cerebelo, ò la rotura de algun vaso sanguineo.

La compresion del celebro puede suceder de diferen-

rentes modos. La sangre ò algun otro liquido derramado sobre la dura madre, entre esta membrana y la pia madre, entre ésta y el celebro, ò en la propia sustancia de éste; alguna porcion de hueso, en parte ò enteramente desprendido; una punta de hueso que punza la dura madre; el cuerpo que hizo la herida; la inflamacion de las meninges ocasionada por una corta division, ò por la contusion del pericraneo, son las causas de la compresion del celebro.

Muchos signos diagnosticos nos hacen conocer la contusion del pericraneo, la fractura del craneo, la conmocion del celebro y su compresion.

Los signos de la contusion del pericraneo son un dolor vivo, pero exterior; la modorra del enfermo, el qual despierta con todo eso, quando le tocan en alguna parte de la cabeza, y principalmente en la que recibió el golpe; el encendimiento de su cara, la hinchazon y tension edematosa, y algunas veces inflamatoria de toda la cabeza, la qual se estiende hasta los parpados, pero termina en la union ò atadura de los musculos frontales y occipitales, y dexa libres las orejas; la calentura, &c.

Algunas veces los sentidos descubren las fracturas del craneo, ya porque semejantes fracturas estan manifiestas, ya porque al tocar los huesos hacen un ruido obscuro, como quando se dan golpes en una olla cascada, bien que esto es un signo muy equivoco; ultimamente, ya porque se encuentra con el dedo ò con la sonda alguna desigualdad, que se discurre no haber sido formada por las arterias quando todavia estaban blandos los huesos.

Quando los sentidos no descubren ninguna señal de fractura, la razon suple su defecto, informandose de las circunstancias que concurrieron en la herida, examinan-

do los parages del craneo que recibieron el golpe, y atendiendo à los sintomas que sobrevienen.

Las circunstancias principales de que debe informarse el Cirujano, corresponden al enfermo, al que le hirió, y al instrumento con que dió.

En quanto al enfermo, debe informarse de la situacion en que estaba quando fue herido, preguntar si cayó y cómo, si tenía cubierta ò descubierta su cabeza, &c. Tambien considerará su edad, su sexo, &c.

En quanto al que hirió, no solo debe informarse de la situacion en que estaba, quando dió el golpe, sino tambien de su fuerza, del estado de su espiritu, &c.

En quanto al instrumento, debe informarse de su materia, peso, figura, y grandor, de qué modo fue dirigido, de la causa que le puso en movimiento, &c.

En quanto à la parte del craneo que recibió el golpe, si éste ha sido dado sobre un hueso delgado, como el parietal, (siendo iguales las demás circunstancias) se puede mas bien creer que habrá una fractura en esta parte, que si el golpe hubiese sido dado sobre un hueso grueso, como el occipital.

En quanto à los sintomas, éstos no se deben considerar como un efecto inmediato de la fractura de los huesos del craneo, sino como resulta de la compresion ù de la conmocion del celebro; compresion ò conmocion que turba sus funciones.

La debilidad del resorte de las fibras del celebro, y la extravasacion de los liquidos son las resultas de la conmocion. Los sintomas de la conmocion se dividen en primitivos y consiguientes.

Los primitivos son aquellos que sobrevienen en el instante de la herida. El primero es una cantidad grande de luz ò chispas que cree ver el enfermo. Este signo

es

es efecto de la turbacion del movimiento de la sangre y de los espiritus animales ocasionada por el golpe, la qual cesa luego que se halla restablecida à su estado natural la circulacion. Los otros son la pérdida de movimiento y conocimiento; el caer el herido, que procede de la perlesía momentanea de las extremidades inferiores; la involuntaria excrecion de todas las deyecciones; el vomitar los alimentos; la sangre de narices, de los oidos, de los ojos y de la boca. Juzgase de la magnitud de la conmocion y del desorden que causa, por la duracion, violencia y numero de estos sintomas. La conmocion algunas veces es tan violenta que repentinamente se sigue la muerte, porque las fibras del celebro y cerebelo no vuelven à adquirir su antiguo vigor.

Los signos consiguientes son aquellos que sobrevienen algun tiempo despues de la herida: tales son el letargo, la calentura, el delirio, y los mas de los signos primitivos, los quales se consideran como consiguientes, quando vuelven.

Los sintomas de la compresion son la modorra ò adormecimiento, la pérdida de conocimiento, el fluxo de sangre de narices, de oídos, y principalmente del oido del lado del golpe, el de los ojos, la dureza del pulso, el encendimiento de la cara, la inflamacion de los ojos, la destilacion de las lagrimas, la perlesía, la convulsion, el dolor, los cursos, el vomito bilioso, y la calentura.

Todos estos sintomas, asi de la conmocion como de la compresion, provienen, los unos de la turbacion ò desorden de los espiritus animales, y los otros de la turbacion de la circulacion de la sangre.

Los signos pronosticos de las heridas de la cabeza se deducen del instrumento que hizo la herida, de la parte ofendida, de los sintomas, y de los accidentes.

Todos los Prácticos en general convienen en que las heridas de la cabeza no son peligrosas, sino en consequencia de la conmocion ò compresion del celebro. Asi, las fracturas grandes de los huesos del craneo son menos peligrosas que las contusiones fuertes; las heridas que estan acompañadas de conmocion, son mas peligrosas que aquellas que no la tienen, aunque en éstas hubiese pérdida de sustancia.

De esto resulta, 1. Que las heridas de la cabeza hechas con un instrumento contundente ò punzante, son (en iguales circunstancias) mucho mas peligrosas, que las que son hechas con los instrumentos cortantes.

2. Que las heridas de los tegumentos de la cabeza no son considerables; que las contusiones del pericrano acompañadas de accidentes son mas peligrosas que las fracturas del craneo; quando no estan complicadas con lesion del celebro por compresion ò conmocion, ordinariamente no son muy peligrosas.

3. Que los sintomas primitivos son menos peligrosas que los consiguientes.

4. Que los cursos, los vomitos biliosos, la calentura que continúa, aunque ya esté hecha la supuracion, son accidentes peligrosos, quando concurren en las heridas de la cabeza.

La lesion de los tegumentos de la cabeza, la del pericraneo, y la del craneo, que ocasiona la compresion y conmocion, piden cada una diferente curativa.

La lesion de los tegumentos comunes y la del pericraneo hecha con instrumento cortante, no piden otra curativa, que la que he indicado hablando de las heridas en general.

Quando el pericraneo ha sido herido con un instrumento contundente, se deben aplicar los remedios espiri-

ritosos à todo el pericraneo, los supurantes à los labios de la herida, y los resolutivos en la circunferencia.

Precavense estos accidentes con la sangria y el régimen, y la inflamacion se remedia con una incision que se hace à esta membrana en toda la extension de la contusion, observando sajar sus bordes, y cortar mas de esta membrana que de la cutis, para evitar la tension. Por estos medios se desahogan los vasos, se afloxa esta membrana, y se procura la circulacion de la sangre.

Las fracturas de los huesos del craneo ocasionan siempre la compresion del celebro, y la inflamacion de la dura madre. Para remediar estos accidentes se descubre toda la extension de la fractura, y se aplica el trepano. Por este medio se da salida à los liquidos derramados que causan la compresion, y se facilita la extraccion de las piezecitas de hueso, las quales no solo ocasionan en parte la compresion del celebro, sino tambien la inflamacion de la dura madre à quien punzan.

La conmocion del celebro es lo que hay mas temible en las heridas de la cabeza: remediase con el régimen y las sangrias revulsivas y derivativas.

III.

De las heridas del cuello.

El cuello se compone de partes, cuyas heridas merecen una atencion particular. Las heridas de algunas de estas partes, y en particular las de las arterias carotidas son mortales. Las otras no siempre lo son. Aunque las del esofago y de la trache-arteria sean muy peligrosas, sin embargo muchas veces se han curado, princi-

palmente quando no estan abiertos à un mismo tiempo estos dos conductos.

Dirigiendo transversalmente un instrumento cortante sobre el cuello, y ácia su parte superior, puede penetrar, entre la lengua y el epiglotis, hasta la faringe, sin hacer daño en la laringe: la Anatomia lo demuestra, y la experiencia lo confirma. En las heridas de esta especie, por poco que esté inclinada ácia atrás la cabeza, se descubre una profundidad muy grande, y aun la pared posterior de la faringe. Una parte del ayre que se respiró, y aun los alimentos, si se hace que los trague el herido, salen por la abertura.

El herido cuya cabeza se inclina mas ácia atrás que adelante, no puede hablar, y se sofocaria muy en breve, si no se le socorriese prontamente.

El medio mas natural para reunir esta especie de herida, medio que muchas veces ha servido, es doblar la cabeza del enfermo ácia adelante, de modo que los labios de la herida se hallen juntos, y mantenerla en esta situacion con un vendage conveniente.

Algunos Autores aconsejan dar muchos puntos de costura entrecortada à la herida. Pero si la situacion de la cabeza es suficiente para producir el efecto que se desea, debe el Cirujano contentarse con poner sobre toda la herida un pañito angosto cubierto de balsamo de Arceo, y algunas compresas mojadas en aguardiente, sosteniendo todo esto con un vendage.

Quando los labios de la herida estan bien juntos, el ayre no pasa por ella, la respiracion se hace con libertad, y el enfermo pronuncia. Sin embargo, conviene no dar alimentos al herido, sino algunas cucharadas de gelatina ò caldo de tiempo en tiempo. Pero para suplir en algun modo por el otro nutrimento, el qual no se le

pue-

puede dar sin exponerse à causar desorden en la herida, se le deben echar dos ò tres lavativas nutritivas todos los dias.

Quando con un instrumento cortante han sido cortados los cartilagos de la laringe, y la herida penetra en su cavidad, el ayre sale con la sangre por la herida. Tambien se puede por la situacion de la cabeza, esto es, doblandola ácia adelante, tener juntos los bordes de la herida, y tapar asi la salida del ayre: este medio basta para la curacion; pero si fuese inutil, se debe practicar la costura nudosa.

Procurase tambien la reunion de una herida hecha al través en la trache-arteria debaxo de la laringe, doblando la cabeza del herido, y manteniendola en esta situacion; pero si la herida hubiese sido hecha segun la longitud del conducto, de modo que los anillos cartilaginosos esten cortados, un vendage unitivo bastará para su reunion.

Conviene observar, 1. Que si à una persona la han hecho, ò ella se ha hecho con un instrumento cortante llevado transversalmente, una herida que penetre hasta el esofago, morirá infaliblemente; pues no puede ser dividido por el mismo golpe el esofago, sin que sean abiertas las arterias carotidas y las venas yugulares internas, que se hallan paralelas à la trache-arteria. Pero suponiendo que, por un feliz acaso, no hubiese tocado el instrumento estos vasos, será menester no alimentar al herido sino con lavativas nutritivas. Si se le hiciera beber ò comer, podria temerse que cayese una parte del alimento en la trache-arteria, y le sofocase.

Se debe observar en segundo lugar, que si la herida de los tegumentos no está enfrente de la de la trache-arteria, el ayre, hallando obstaculo à su salida, se intro-

duce en el texido celular de la cutis, y produce un enfisema, que puede hacerse universal, y aun causar la muerte, como algunas veces ha sucedido. Para precaver el aumento de este accidente, y hacer que cese, es preciso poner paralela la herida de los tegumentos con la de la trache-arteria; y si no se pueden juntar las dos heridas, tapar con un taponcito de papel mojado la del conducto, hasta que la Naturaleza la haya cerrado.

IV.

De las heridas del pecho.

Las causas de las heridas del pecho son las mismas que las de las heridas de las demas partes.

Las heridas del pecho son penetrantes ò no penetrantes. No hablaré de estas ultimas; pues lo que queda dicho de las heridas en general, dá una idea suficiente de ellas.

En quanto à las heridas penetrantes, conviene examinar, si el instrumento con que han sido hechas, nò ha abierto mas que un solo lado, ò si ha atravesado hasta el otro. Las heridas penetrantes pueden estar sin lesion de las partes contenidas, en cuyo caso son simples; ò con lesion de algunas de estas partes, y en este caso pueden hallarse complicàdas con derramamiento ò inflamacion. Unas veces sucede que el instrumento que ha hecho la herida, queda metido en las carnes ò en el hueso, ò cae en la cavidad del pecho; otras horada el diafragma, y penetra en el vientre. Las partes contenidas en esta cavidad pueden entonces pasar por la abertura, y entrar en el pecho.

Dividense los signos de las heridas del pecho en diagnosticos y pronosticos.

Los

Los diagnosticos nos hacen conocer si la herida es penetrante, si estan ofendidas las partes contenidas, quáles son éstas, y si hay derramamiento en ellas.

El enfisema que se forma al rededor de una herida, el ayre y la sangre que de ella sale, el uno con un ruido pequeño, y el otro con mas ò menos abundancia, y el entrar la sonda en el pecho, hacen conocer que la herida es penetrante. La imposibilidad de introducir la sonda en una herida, no siempre prueba que no penetra. Esta imposibilidad puede nacer de la direccion obliqua de la herida, de haber mudado de postura los musculos, de la hinchazon de los labios de la herida, de la sangre cuaxada, de un cuerpo estraño, ù de alguna parte detenida en el trecho ò espacio de la herida.

Poco importa que se sondee ò no una herida de pecho; porque la sonda solo puede descubrir la penetracion, sin manifestar si hay alguna parte ofendida. La simple penetracion de una herida ordinariamente no la hace peligrosa. El peligro de las heridas penetrantes consiste en la lesion de las partes internas que ocasionan el derramamiento ò la inflamacion, y los sintomas son los unicos que hacen conocer esta lesion.

En quanto à los sintomas producidos por la lesion de las partes contenidas, son diferentes, segun la diferencia de estas partes. Los signos de la lesion del pulmon son la dificultad grande de respirar, el salir la sangre roxa y espumosa, la qual no puede venir asi sino estando heridos los pulmones, ya en el lugar de su adherencia à la pleura, ò ya enfrente de la herida externa; el escupir sangre, el dolor interior que siente el herido al respirar, la calentura, &c.

De la herida del corazon y de los vasos grandes siempre se sigue la muerte, por lo regular repentina, pero

alguna vez se retarda por algunas circunstancias; pues un cuaxaroncillo de sangre, el haber quedado el instrumento en la herída, la situacion de ésta detras de una de las valvulas del corazon, &c, han dilatado algunas veces la vida de los sugetos heridos en el corazon ò en los vasos grandes. Tambien se han visto vivir algunos dias aun estando atravesados de parte à parte los ventriculos.

Los signos de las heridas del diafragma son diferentes, segun la diferencia de los parages de esta parte, que pueden estar heridos. La dificultad de respirar, la tos, el dolor violento, la situacion y direccion de la herida, la calentura, &c, son los signos de las heridas del cuerpo carnoso del diafragma. El delirio, la risa sardonica, los desmayos, el hipo, &c, son los signos de las heridas del centro nervioso de esta parte.

Se debe presumir que hay derramamiento, quando la herida está en la parte superior del pecho; quando se ha hecho con un instrumento angosto, que en su entrada y su salida hizo una division muy pequeña, ò quando en el intervalo de una cura à otra sale una cierta cantidad de sangre.

Los signos de derramamiento de sangre, ù de algun liquido en un lado del pecho, son la tension del pecho, la dificultad de respirar, que es mayor quando el enfermo está en pie, sentado, ò echado sobre el lado sano, que quando se echa sobre el de la herida; la inclinacion del enfermo à doblarse ácia delante, quando está en pie ò sentado; el haberse extendido mas uno de los lados del pecho; un sudor frio que cubre todo el cuerpo; el frio de las extremidades; el pulso parvo y profundo; los sincopes frequentes, &c.

Quando el herido no puede estar de ningun lado, y se ve que el uno no está mas dilatado que el otro, es se-

señal de que hay derramamiento en los dos lados del pecho.

En quanto al pronostico de las heridas del pecho, su peligro consiste en el derramamiento ò en la inflamacion.

Las que no penetran, generalmente son menos peligrosas que las penetrantes, y deben considerarse como simples. Las heridas cuya penetracion es manifiesta, son menos peligrosas, que aquellas cuya penetracion no se descubre. Las heridas penetrantes acompañadas de derramamiento, son menos peligrosas quando estan situadas en la parte inferior, que quando estan en la parte superior. Las heridas del pecho que penetran de un lado à otro, no son mas peligrosas que las que no penetran hasta el lado opuesto, con tal que no haya vasos grandes, ni partes considerables ofendidas. De las heridas que sobrevienen en una parte, à la qual está adherido el pulmon, se siguen accidentes menos molestos, que de las que sobrevienen en otra qualquier parte.

Dividense las heridas del pecho en ligeras, graves y mortales.

Las heridas ligeras, esto es, las que no penetran, ò que penetran sin lesion de las partes internas, no piden otra cura que la de las heridas simples. Si sobreviene un enfisema, se disipa con los espiritosos.

Las heridas graves, esto es, las que estan acompañadas con lesion del pulmon ù del mediastino, ò con abertura de algunos vasos, solamente son peligrosas à causa del derramamiento de los liquidos, y de la inflamacion, que son sus resultas. Uno y otro se precave y remedia con sangrias frequentes y un régimen exacto.

Quando las sangrias no impiden el derramamiento, ò quando éste empezó en el instante que se hizo la herida, y ésta se halla en la parte superior del pecho, se in-

introduce en esta cavidad una sonda hueca, y se pone al enfermo en una situacion que pueda facilitar la salida de los liquidos derramados; esto es, que el pecho esté fuera de la cama, y la cabeza colgando ácia la tierra: si esta situacion y la sonda en el pecho no son suficientes, se hace en la parte inferior del pecho una abertura que se llama empiema, y que dá salida à estos liquidos derramados. Quando la herida se halla en la parte inferior del pecho, cuya situacion es favorable para la salida de los liquidos derramados, no se hace mas que dilatarla, si fuese muy pequeña.

En quanto à las heridas mortales, esto es, las que estan acompañadas con herida del corazon, abertura de algun vaso grande, y lesion del centro nervioso del diafragma, no hay otros remedios que los que he indicado para las heridas graves; pero como de semejantes heridas por lo regular se sigue una muerte pronta, esta desde luego impide que se empléen los remedios propuestos.

V.

De las Heridas del vientre.

Las causas de las heridas del vientre son las mismas que las de las heridas del pecho.

Las heridas del vientre se diferencian las unas de las otras, respecto de las regiones y partes donde se hallan. Dividense tambien en heridas penetrantes, y no penetrantes.

Las no penetrantes solo se hallan en las partes externas, en la cutis, en la pinguedo ò gordura, y en los musculos sin division del peritoneo.

Las heridas que penetran en la cavidad del vientre se diferencian entre sí, en que las unas no pueden ofen-

der

der las partes contenidas, y las otras las ofenden. Estas tambien se diferencian entre sí por muchas circunstancias. Unas se hallan en los lugares de las adherencias de las partes, y otras en parages distintos; unas estan acompañadas con derramamiento, salida de partes con estrangulacion ò sin estrangulacion de las que han salido; y en otras nada hay de esto. Algunas están complicadas con el instrumento perdido en la cavidad, encaxado en las carnes, ò clavado en los huesos; otras no se hallan complicadas de este modo.

Los signos diagnosticos de las heridas del vientre hacen conocer la penetracion, y quál es la parte ofendida.

La salida del redaño ù del intestino por la herida, la diferente longitud del instrumento, comparada con la de la herida, y la introduccion del dedo ù de la sonda, manifiestan su penetracion. La introduccion del dedo en la herida supone que es de una cierta extension. Para sondear al herido es preciso ponerle en una situacion semejante à la situacion en que estaba quando le dieron el golpe.

Conviene tener aqui presente lo que dexo dicho en quanto à la introduccion de la sonda en las heridas del pecho. Los mismos obstaculos que suelen encontrarse, quando se quiere sondear las heridas del pecho, se oponen tambien algunas veces à la entrada de la sonda en la herida penetrante del vientre. La sonda no es mas util para el conocimiento de estas heridas, que para el de las heridas del pecho; por los sintomas es por lo que se debe juzgar de unas y otras.

La dificultad de respirar, el pulso parvo y duro, su intermision, la palidez y rubicundez de la cara, la tension y los dolores del vientrre, la amargura y sequedad

de

de la boca, el frio de las extremidades, la supresion de la orina, las nauseas, los vomitos, &c, son los sintotomas de la lesion de algunas partes internas del vientre.

La situacion y direccion de la herida, el sitio del dolor, la postura en que estaba el herido ò el que le hiriò quando se hizo la herida, la extension del estomago y de los intestinos por los alimentos, y la de la vexiga por la orina, ò su depresion en el instante de la herida, hacen conjeturar quál es la parte ofendida.

La salida de una cantidad grande de sangre bastante roxa, y un dolor punzante que se extiende hasta el cartilago Xiphoides, manifiestan la lesion del higado. La salida de una mediana cantidad de sangre mas negra, indica la lesion del bazo. El hipo, el vomito, los sudores, el frio de las extremidades, y principalmente la salida de los alimentos, hacen conocer la lesion del estomago.

La hinchazon y tension del vientre, el vomito bilioso, y algunas veces de bilis verde, la dificultad de respirar, los desmayos, el pulso profundo y pequeño, el frio de las extremidades, la disposicion que tiene el enfermo à inclinarse à delante, la fluctuacion que se siente en la region de la vexiga de la hiel, son los signos de la lesion de esta vexiga.

Las nauseas, los desmayos frequentes, la inquietud continua, un dolor extremo, una sed insoportable, y principalmente la salida de una sustancia blanca y chilosa, indican la lesion de los intestinos delgados. La salida de las materias fecales manifiesta la lesion de los intestinos gruesos. La dificultad de orinar, la mezcla de sangre con la orina, ò la salida de una sangre pura por la uretra, y un dolor en el pene, indican que estan ofendidos los riñones, los ureteres, ò la vexiga.

Con-

Conviene observar que, quando los intestinos estan heridos, sale algunas veces por el ano una sangre mas ò menos fluida, y mas ò menos roxa.

Si la sangre viene de los intestinos delgados, es de color de caffé; si viene de lo ultimo del ileon, ù del principio del colon, es cuaxada; si viene de la extremidad del colon ù del recto, es fluida.

El pronostico de las heridas del vientre se deduce de la parte herida, de la magnitud de la division, de los sintomas y de los accidentes que sobrevienen.

Las heridas no penetrantes, y las penetrantes, aunque estuviese pasado de parte à parte el vientre, se consideran ordinariamente como simples, quando no estan ofendidas las partes internas. He dicho ordinariamente, porque algunas de estas heridas pueden estar complicadas con hemorragia, inflamacion, hinchazon, &c.

Las heridas de las partes contenidas no son peligrosas, sino en consequencia de la inflamacion y del derramamiento; su situacion y su magnitud es lo que dá motivo para temer estos accidentes. Las que se hallan situadas en los parages donde se unen estas partes, son menos peligrosas que las otras.

Las heridas grandes del higado, bazo, estomago, intestinos, riñones, ureteres, vexiga, y utero son mortales; pero las pequeñas, aunque muy peligrosas, no siempre son mortales.

Las que estan acompañadas de sintomas violentos y accidentes considerables, son muy peligrosas.

Dividense las heridas del vientre, como las del pecho, en ligeras, graves, y mortales.

Las heridas ligeras, esto es, las que solamente suceden en la cutis, gordura, y musculos, ò que penetran sin estar acompañadas de lesion, ni salida de las partes in-

internas, no piden mas que la reunion. Para facilitarla, se hará que observe el enfermo un régimen muy exacto; y se le sangrará para precaver la inflamacion, la tension y el dolor del vientre.

Las heridas graves, esto es, las que penetran y estan acompañadas de lesion ligera, y aun algunas veces de salida de las partes internas, se curan de diferente modo, segun la diferencia de las partes que estan ofendidas.

El redaño y los intestinos son por lo regular las unicas partes internas que salen de resulta de las heridas del vientre. Algunas veces salen separadamente, y otras juntas. Quando se halla alterada la parte de redaño que ha salido, se hace la ligadura en la parte sana, se corta la viciada, y se tiene cuidado de dexar pendiente ácia fuera el extremo de la ligadura. Quando han salido juntos el redaño y el intestino, y no estan dañados, se reducen, observando que éntre el primero el que salió el ultimo.

Quando estan heridos el redaño y el intestino, se debe examinar la extension y situacion de la lesion; si el omento no está mas que ligeramente herido, y en su parte membranosa, es preciso reducirle; si se halla herido en sus bandas adiposas, y si alguno de sus vasos sanguineos está abierto, se hace la ligadura de esta parte mas arriba de la abertura del vaso, y se corta lo que está de la parte de abaxo de la ligadura.

Si el intestino no está mas que ligeramente herido, se le reduce; si la herida es grande, antes de reducirle se hace la costura de Pellejero. Se debe observar el tener afuera el extremo de los hilos que sirvieron para hacer la costura, à fin de poder acercar el intestino al borde interior de la herida, y quitar estos

hi-

hilos despues de la reunion de las partes divididas.

Quando es imposible hacer la reduccion de las partes, porque la inflamacion de los labios de la herida ha formado una estrangulacion, la qual mortificaria muy en breve las partes, se dilata la herida para poder reducir éstas, y despues de reducidas se hace la costura enclavijada llamada *Gastroraphia*.

Para precaver el dolor, la tension, y la inflamacion, ò para remediarlos, se hace que guarde el enfermo un régimen muy exacto, se le sangra varias veces, y se le aplican fomentos emolientes al vientre, ò la pulpa de las hierbas de la misma virtud.

Quando estan heridos el estomago y los intestinos delgados, el alimento que ha de tomar el enfermo debe ser en cortisima cantidad, y por lo comun solo caldos nutritivos, y aun éstos se le dan en lavativas. Quando estan heridos los intestinos gruesos no se le deben echar ayudas.

En quanto à las heridas mortales, esto es, las de los vasos grandes y conductos chilosos, y las heridas grandes del higado, bazo, y estomago, no hay medios que puedan procurar su reunion. La muerte que por lo regular sucede muy en breve, no dá tiempo para emplear ninguno.

VI.

De las Heridas de las extremidades.

Se hace indispensable añadir aqui à los preceptos ò reglas generales que se han dado acerca de las heridas, algunas instrucciones particulares sobre algunas heridas de las extremidades.

Para procurar la reunion de una herida profunda y

transversal, hecha con un instrumento cortante en los musculos de las extremidades, basta juntar las dos partes de la herida, y mantenerlas juntas con una compresa gruesa, situada à cada lado de la herida, y con una venda. Conviene tener gran cuidado de que el fondo de la division esté tan exactamente junto como lo exterior. Sin esto la sangre se derramaria en lo interior de la herida, y podria causar un absceso, que seria menester abrir despues de reunido lo exterior. Si por este medio nó se puede juntar el fondo de la herida tan bien como lo exterior, será preciso valerse de la costura enclavijada.

Quando con un alfange ù otro instrumento semejante han sido cortados la cutis, y los musculos y huesos de una de las extremidades del cuerpo, sin separarlos del todo, no se debe acabar la separacion sino despues de haber intentado la reunion, manteniendo muy contigua la parte. Si la porcion de cutis ò carne, de la qual todavia está pendiente la extremidad, contiene los vasos principales, hay gran fundamento para esperar, que el comercio de la circulacion que queda, manteniendo la vida de esta parte, procurará su reunion.

Algunas fibras de ciertos musculos, por exemplo, de los gemelos, plantar, &c, pueden, sin que se manifieste division en la cutis, romperse quando se salta, ò se danza, &c. En el instante de la rotura se siente un vivo dolor, como el que causaria un vardascazo ò latigazo violento. Los signos de este accidente, de cuya resulta se sigue por lo regular un equimosis mas ò menos considerable, son una dificultad grande de estar en pie, y dolor en el lugar de la rotura.

Los medios de que deben valerse contra este mal, cuya curacion siempre es muy larga, son la sangria, la flexion de la rodilla, y la extension del pie, la quietud,

tud, los resolutivos espiritosos, el baño descrito en el Num. 43, y despues los baños emolientes.

Heridas de los tendones.

Los tendones pueden ser divididos por un instrumento cortante, ò rotos por algunos esfuerzos. En este ultimo caso, en el qual no estan divididos los tegumentos, es facil conocer la rotura del tendon de Achiles: el signo de su division es un vacío mas ò menos grande, que dexa el tendon retirandose. El herido, que no sintió dolor al tiempo de la rotura, no puede sostenerse sobre la pierna; pero puede doblar y extender el pie, quando está echado. La razon de todo esto se conoce por la Anatomia.

Mucho tiempo há que estamos convencidos del peligro é inutilidad de la costura, para reunir un tendon quando está cortado ò roto. En efecto, de la picadura del tendon, ò quando está cortado en parte, muchisimas veces se siguen accidentes fatalisimos, cuyo progreso ordinariamente no se puede impedir sino dividiendole del todo.

Demás de esto los tendones sirven para tirar una parte movible, la qual se puede poner y mantener en una extension que acerque las partes divididas, y procure su reunion. Remediase de este modo la division de los tendones extensores de los dedos de la mano. Usase para esto de una maquina de laton, compuesta de una especie de canal, en la qual se pone el antebrazo, y de una plancha que sostiene la mano; ò en lugar de esta plancha, de otra planchita, que sostenga el polex ò dedo pulgar, si son los tendones extensores del pulgar los que estan cortados. La una ò la otra plancha se sujeta à la canal con una aldavilla ò pasador.

El mismo metodo se sigue para reunir el tendon de Achiles, que es el mas fuerte y mas grueso de los tendones, pero se usa de diferente maquina. Metese el pie en una chinela; de esta chinela sale una correa de cuero de una pulgada de ancho; esta correa sube de largo à largo de la pierna por detrás hasta el muslo, donde se ata ò sujeta con una evilla à una correa de seis ò siete dedos de ancha, la qual envuelve la parte inferior del muslo encima de la rodilla, y alli se sujeta por medio de tres evillas. El enfermo está echado en su cama, la correa que se extiende de largo à largo de la pierna, debe mantener juntas las dos partes del tendon, y dexar bastante intervalo para curar la herida exterior con el metodo ordinario, ò para cubrir el lugar de la rotura del tendon con una compresa mojada en aguardiente.

Un esfuerzo no solo puede romper el tendon de Achiles. Este accidente unas veces sobreviene al ligamento tendinoso de la rotula, y otras à los musculos extensores de la pierna, cerca de su union en la parte superior de la rotula. Para procurar la reunion de estas partes divididas, se pone la pierna en extension, se juntan los dos extremos de la parte dividida, y el todo se mantiene en esta situacion con las compresas y una venda, ò con algun otro medio que discurra el Cirujano.

VII.

De las Heridas contusas y de la contusion.

De qualquier modo que un cuerpo duro y obtuso toque una parte de nuestro cuerpo, ya agitandola puesto en movimiento, ya cayendo sobre este cuerpo la parte, ya en fin comprimiendola con su peso, contunde, dis-

dislacera, rompe, y tritura ò muele el texido de la parte que toca ò comprime con fuerza. Quando estan divididos los tegumentos, esta herida se llama contusa. Llamase simple contusion, quando no tiene division aparente.

Muchas indicaciones hay que satisfacer en una herida contusa. Primeramente es necesario mover en ella la supuracion, para desembarazarla de la sangre extravasada, y de los fragmentos de los vasos rotos y magullados, y facilitar despues la reunion, si la herida es con girones ò sin ellos, y sin pérdida de sustancia; ò para procurar la regeneracion de la sustancia pérdida y la cicatriz, si hay en ella pérdida de sustancia.

Estas especies de heridas se curan con el digestivo simple Num. 27. extendido sobre una planchuela, y se cubre toda la parte con las compresas mojadas en el licor resolutivo y espiritoso Num. 43, ò en una mezcla igual de aguardiente y vino. En estando resuelta la hinchazon que casi siempre acompaña à estas heridas, se juntan sus labios ò los girones, lo mas exactamente que se pueda, y se procura la reparacion de la sustancia perdida (si en la herida hubo pérdida de sustancia) sirviendose para esto del balsamo de Arceo, en lugar del digestivo; despues se usan de los desecantes, para procurar la cicatriz.

La contusion siempre está acompañada de extravasacion de sangre, que se derrama ò se infiltra en el texido de la parte en mayor ò menor cantidad, à proporcion del numero de partes que han sido magulladas, y del de los vasos que han sido divididos con un golpe, una caida ò un esfuerzo. Esta extravasacion unas veces no aparece en la parte externa, y otras se manifiesta mas ò menos pronto por la mutacion del color de la cutis, que se

pone amoratada, obscura, aplomada, y aun negra: en este caso se llama *Equimosis.*

Quando la extravasacion no es grande, se disipa poco à poco, y la cutis vuelve por grados à su color natural, pasando por diferentes matices de amoratada à amarilla, y de amarilla à blanca. Pero quando la extravasacion es considerable, porque ha habido muchos vasos divididos, algunas veces sucede que la sangre, ya coagulandose, ya quedando fluida, forma un tumor que no puede resolverse, y solamente se cura haciendo una abertura que dé salida al liquido derramado. En las heridas contusas, como la sangre halla salida libre por la division de los tegumentos, se derrama debaxo de la cutis ò en otra parte en mucha menos cantidad que en las contusiones.

La razon por qué los cuerpos duros y obtusos no siempre dividen la cutis, dividiendo las partes que estan debaxo, es que la cutis, por su estructura y facilidad à dilatarse, opone al golpe menor resistencia que la de las partes internas que son mas firmes, y de los vasos que estan mas tensos.

Las contusiones, cuyo efecto no pasa del texido celular de la cutis, y del de las partes inmediatas, por lo regular son ligeras. Sin embargo, la extravasacion puede ser bastante considerable para formar la especie de tumor que arriba he referido.

Juzgase del grandor de una contusion por la extension del Equimosis, y por la violencia con que fue dado el golpe; y de su peligro por la naturaleza de las partes que han sido ofendidas.

Una sangria ù dos, y los resolutivos espiritosos, como el aguardiente alcanforado, el fomento del Num. 43, &c, bastan casi siempre para procurar la resolucion

de

de la sangre, y consiguientemente la curacion de las contusiones simples. No obstante, algunas veces sucede que es necesario valerse de otros medios. La sangre derramada en cierta cantidad se acumula en el texido celular de la cutis, y en ciertas ocasiones aun entre los musculos, y forma un tumor, que se manifiesta luego que se desvanece el Equimosis. Esta sangre algunas veces se mantiene fluida sin corromperse, y otras coagulada. Como no puede resolverse con ningun topico, se la debe dar salida por medio de una abertura.

La contusion de los musculos ocasiona una dificultad mas ò menos grande de mover la parte; dificultad que casi siempre está acompañada de tension y dolor. Algunas veces sucede que un musculo magullado está en parte ù del todo dividido, sin que esten abiertos los tegumentos. Este desorden se manifiesta por un vacío que dexa la separacion de las partes divididas, y que se conoce al tacto; por la pérdida de la accion del musculo ofendido; y por la fluctuacion de la sangre derramada. Remediase este accidente haciendo una incision en los tegumentos, proporcionada al tamaño del mal. Procurase asi la salida de la sangre, y la herida se cura como las demás heridas contusas.

De la contusion ligera de un tendon, ù de su extension, por lo regular se sigue dolor, que se calma aplicando la cataplasma anodina Num. 1. Las contusiones fuertes y la extension violenta de un tendon, ocasionan muchas veces no solo el dolor, sino tambien la tension de la parte, la inflamacion, la supuracion, y algunas veces la gangrena. Cortando el tendon cesan por lo regular estos accidentes.

La contusion de una arteria debilita las tunicas de este vaso, y consiguientemente puede ocasionar un aneurisma.

La contusion hecha en una glandula debilita el resorte de los vasos que la componen, ò hace que le pierda. En este caso sobrevienen dolor é hinchazon, producidos por la estancacion de la linfa; la glandula se endurece, y aun algunas veces degenera en cancro, si es una glandula del pecho la contusa. La sangria repetida à proporcion de la violencia de estos accidentes, y la del pie, si es una glandula del pecho la contusa, la cataplasma anodina Num. 1. aplicada à la parte, el régimen, y la quietud son los medios que se deben emplear prontamente para disipar el dolor y la hinchazon, y precaver los desordenes que se seguirian. Quando el dolor está desvanecido, es preciso usar de resolutivos algo espiritosos, para acabar de disipar la hinchazon, y restablecer el tono de los vasos. Quando la glandula magullada degenera en escirro ò cancro, se deben aplicar los remedios convenientes à cada uno de estos dos casos.

Los golpes dados en la cabeza, ò los que esta, el pecho ò el vientre, reciben de las caidas, magullan no solo las paredes de estas cavidades, sino algunas veces las entrañas contenidas en ellas.

Se ha dicho hablando de las heridas de la cabeza, cómo se remedian las contusiones externas de esta parte. En quanto à las de las partes internas, conviene advertir que la dura madre, la pia madre, y el celebro pueden estar contusos, y sus vasos divididos, sin que el golpe haya hecho efecto considerable en la parte exterior. Para resolver la contusion, é impedir la extravasacion de la sangre, es necesario evacuar, lo mas pronto que se pueda, los vasos con la sangria, principalmente la del pie, repitiendola mas ò menos à proporcion de los accidentes. A más de esto es necesario prescribir el régimen y la quietud.

Quan-

Quando con algun cuerpo duro se sacude en el pecho, y quando el pecho dá sobre cuerpo duro en una caida, pueden entonces estos cuerpos causar contusiones en los musculos que cubren esta cavidad, en los musculos intercostales y en la pleura; y algunas veces tambien rompen las costillas. La dificultad de respirar, junta con el dolor, el esputo de sangre, y la calentura son comunmente las resultas de semejantes contusiones. Remedianse estos accidentes con las sangrias del brazo repetidas, con compresas mojadas en aguardiente alcanforado, en aguardiente de espliego, ò en el agua vulneraria, y con un vendage de cuerpo, sosteniendo este vendage con una venda de cinco ò seis varas, con la qual se ciñe y aprieta un poco el pecho, para disminuir el movimiento ordinario que hace el pecho en la respiracion; movimiento que causa mucho dolor despues de las contusiones de que se habla, quando no se ha observado esta precaucion. Este vendage, aliviando al enfermo, acelera la curacion.

Si las entrañas encerradas en esta cavidad están ligeramente magulladas, bastan los medios que acabo de indicar; pero si su contusion es grande, ò si estan dislaceradas por una costilla rota, la herida es muy peligrosa, y casi siempre mortal, como lo han manifestado muchas Observaciones.

La contusion de los tegumentos comunes y propios del vientre se cura con los mismos medios que las contusiones de las otras partes. Pero la contusion de las partes encerradas en esta cavidad, como, v. g. la del higado, bazo, redaño, &c, es muy peligrosa; tambien es mortal, quando estas entrañas estan dislaceradas, ò el golpe ha ocasionado la rotura de algun vaso grande.

VIII.

De las heridas de armas de fuego.

Entiendese por herida de arma de fuego una solucion de continuidad hecha por un cuerpo duro y contundente, sea el que fuere, puesto en movimiento por la polvora.

Las heridas de armas de fuego son muy diferentes de las otras especies de heridas, tanto por los desordenes que en ellas se observan, como por los accidentes que despues se siguen. En efecto, ordinariamente estan acompañadas de escara y contusion considerables, de dislaceracion aun mas allá de la parte que recibió el golpe, algunas veces de apostema, de conmocion en toda la maquina, de eretismo, de estupor, y casi nunca de hemorragia, à no ser que el cuerpo que hizo la herida haya abierto un vaso grande.

Las otras especies de heridas, qualquiera que sea el instrumento que las ha hecho, punzante, cortante ò contundente, estas otras especies de heridas, digo, al contrario estan por lo regular acompañadas de hemorragia, y rara vez de escara; y en las heridas que han sido hechas con instrumento contundente, la contusion, dislaceracion, perdida de sustancia, &c, son mucho menos considerables, que en las heridas de armas de fuego. Estas piden pues una atencion particular, y asi se tratará de ellas separadamente.

Las heridas de armas de fuego varían tanto entre sí, que será dificil hallar dos perfectamente semejantes.

Sus diferencias provienen principalmente de las de las partes que ocupan, de las de los cuerpos contundentes que las han hecho, del grado de fuerza que comunicó la polvora à estos cuerpos, de la distancia que habia des-

desde donde se disparó el arma, hasta donde estaba el herido, de las diferentes figuras y dimensiones de estas heridas, y de los distintos modos de su complicacion.

Como todas las partes del cuerpo pueden estar expuestas à estas especies de heridas, estas heridas son capaces de otra tanta varidad, como la que hay entre todas las partes del cuerpo.

Las balas de cañon y fusil, los cascos de bombas y granadas, las piedras, los perdigones, y generalmente todos los cuerpos que pueden ser impelidos por la polvora, producen en el cuerpo efectos tan diferentes como ellos son entre sí. Se harán algunas reflexiones sobre los efectos de estos cuerpos, que son los que comunmente se usan.

Las balas de pistolas son pequeñas, las de fusil y caravina son mas gruesas. La superficie de las balas ordinariamente esta lisa è igual; no obstante hay algunas que la tienen desigual, ya porque las han mordido ò cortado en quadro ù de otro modo; ya porque son partes de una caravina, ò ya porque encontraron un cuerpo duro antes de dar en la parte. Algunas veces no hay sino una bala en una arma, otras hay muchas, y quando hay muchas, pueden estar encadenadas, esto es, unidas una con otra.

Las armas pueden estar mas ò menos cargadas de polvora, y los golpes ser recibidos de mas cerca ò mas lexos. Estos pueden tambien hacer entrar en la herida un pedazo de los vestidos del herido, ò una porcion de algun otro cuerpo que se halle en sus faldriqueras ò bolsillos, v. g. de una llave, de un relox, &c.

Las balas de cañon, los cascos de bombas, granadas, &c, causan mas ò menos desordenes, segun la magnitud de su volumen, y de la parte que ofenden.

Las

Las heridas que ocasionan en la cabeza ò en el tronco las balas de cañon, ordinariamente son mortales. Quando una bala de cañon dá perpendicularmente en un miembro, por lo regular se le lleva del todo ò en parte. Si no se le lleva, forma en él una herida considerable. Quando dá en una parte carnosa, como las espaldas, ò las nalgas, puede llevarse una porcion grande de sustancia, sin causar la muerte.

Las balas de cañon son muy peligrosas aun al fin de su carrera, y quando está amortiguada la violencia de su movimiento; porque entonces todavia pueden causar contusiones considerables, fracturar los huesos, y mudar la testura ò texido de las partes por solo el movimiento que à estas se comunica.

En quanto à los cascos de bombas y granadas, se ha de considerar que pueden dar en una parte con su gran superficie, ò con uno de sus bordes: en el primer caso la herida es mas ancha è irregular; y en el segundo es mas profunda.

La dimension y figura de las heridas de armas de fuego, varían segun las diferentes especies de los cuerpos impelidos por la polvora, y segun las distintas direcciones que han seguido en su movimiento, relativamente à las partes donde han dado.

Todas las heridas de armas de fuego estan complicadas; pero las unas mucho mas que las otras, y éstas en algun modo pueden considerarse como simples, respecto de las primeras.

Asi, se puede llamar simple una herida de arma de fuego hecha en las carnes, y que solamente está acompañada de pérdida de sustancia, de escara, contusion, eretismo en el genero nervioso, y de estupor, efectos comunes à todas las heridas de armas de fuego.

Pue-

Puede llamarse complicada una herida de arma de fuego, en la qual, además de estos efectos comunes, hay contusion en los huesos; fractura ù destrozo en uno ò muchos huesos; contusion ò dislaceracion de los tendones, aponevroses, y ligamentos; y hemorragia. Con mas razon se puede considerar como complicada una herida de arma de fuego, quando han quedado en ella algunos cuerpos estraños, ò quando la herida ha penetrado en una de las tres cavidades del cuerpo, y ha ofendido algunas de las entrañas que en ellas se hallan contenidas.

Antes de hablar de los desordenes de las heridas de armas de fuego, se harán en este particular algunas reflexiones, que servirán de mayor ilustracion.

1. En el Exercito es donde comunmente hay ocasion de ver y tratar heridas de armas de fuego, y casi siempre es imposible instruirse de ciertas circunstancias concernientes à las heridas de esta especie, quando han sido hechas en un Sitio, ò en una Batalla; circunstancias sin embargo dignas de toda atencion, quando se puede adquirir su conocimiento. Asi, siempre que se pueda, se informará el Cirujano de la distancia en que estaba el herido, de la especie de arma que hizo la herida, del lugar desde donde se disparó, y de la cantidad de polvora que contenia. Pero dado caso que la herida provenga de un escopetazo ò pistoletazo, se procurará saber si la pistola ò el fusil estaba cargado con una ò muchas balas, ò solamente con perdigones, ò tambien si no tenía mas que el taco sobre la polvora.

2. Quando la herida se halla en una parte del cuerpo que estaba cubierta, se debe examinar si alguna parte de los vestidos, ù de las cosas que contenian, entró en la herida; porque las balas llevan tras sí muchas veces

lo

lo que encuentran en su paso. Asi, se observará si los vestidos estan simplemente desgarrados, ò si falta alguna pieza de ellos. Si el golpe dió en los bolsillos ò faldriqueras, se reconocerán con cuidado, por la misma razon, las llaves, el dinero, y lo demás que podrian contener.

3. La escara formada por la gran contusion que ocasionan en nuestras partes los cuerpos impelidos por la polvora, es casi semejante à la escara hecha por un caustico. Sin embargo, no se infiere que la herida pueda considerarse, en parte, como una quemadura; pues el grado de calor que puede adquirir una bala ù otro qualquier cuerpo con la llama de la polvora, ò con la colision del ayre, es muy inferior al de los cuerpos que queman.

4. La polvora, las balas de fusil, los perdigones, las balas de cañon, los cascos de granada, &c, no pueden comunicar à nuestras partes ningun veneno. Asi, los grandes accidentes que pueden seguirse de las heridas de armas de fuego, no deben atribuirse à una qualidad venenosa, como creyeron algunos Antiguos. Estos accidentes provienen de la especie de partes ofendidas, ù de la figura de los cuerpos impelidos por la polvora, ù de la mala qualidad de los liquidos del herido, &c.

Quando se ha dicho que las balas, &c, no pueden comunicar à nuestras partes ningun veneno, se supone que no las hayan envenenado. Pero si se pelea con enemigos, de quienes se pueda sospechar semejante barbarie, deberán emplearse los remedios que *Dionís* prescribe, pag. 799. En un libro (1) que acaba de darse à luz, se atribuye sin fundamento à este Autor la opinion que las

(1) Examen de muchas partes de la Cirugia, pag. 80.

las balas naturalmente encieran veneno. *Dionís* considera à los Salvages capaces de envenenar sus balas, y no se atreve à suponer semejante crueldad en los Pueblos politicos. Luego no cree que las balas sean de suyo venenosas.

Los escopetazos causan dos especies de desordenes. Unos se padecen en la parte que recibió el golpe, y los otros en toda la maquina. Estas dos especies de desordenes causan dos diferentes especies de accidentes.

1. Quando un cuerpo está al fin de su carrera y dá en una parte del cuerpo, suele no hacer herida aparente; pero causa una contusion mas ò menos considerable, acompañada de derramamiento de sangre, en la parte ofendida, ya fluida, ò coagulada, en la parte misma, y aun algunas veces de fractura, segun la fuerza con que se ha dado el golpe.

Quando hay herida exterior, ésta tiene la forma del cuerpo que la ha hecho, en especial quando este cuerpo ha sido dirigido perpendicularmente. Una bala, por exemplo, dirigida perpendicularmente, hace una herida redonda; y un casco de granada, que dá con uno de sus bordes, la hace longitudinal ò irregular. No obstante puede suceder que, estando todavia en la fuerza de su carrera una bala, no haga, al dar en la parte, sino una herida pequeña y larga, y se oculte en ella. Este caso, que es muy raro, proviene de que no habiendo hecho resistencia la cutis à la fuerza y celeridad de la bala, se dislaceró para dexarla pasar; de modo que viendo la forma y pequeñez de la herida, podrá atribuirse à alguna otra causa que à una bala.

La circunferencia de una herida de arma de fuego está algo amarilla, morena, de color de violeta, negra, &c, porque echada la sangre de los vasos tocados

por

por el cuerpo que hizo la herida, y pasando precipitadamente à otros mas pequeños, los rompe y se infiltra.

Quando un cuerpo ha atravesado una parte, si se reconoce la herida poco tiempo despues de hecha, la entrada del cuerpo parece mas pequeña que la salida; la cutis y las carnes del lado de aquella estan hundidas, y las del de ésta forman una prominencia ácia afuera.

En este caso hay pérdida de sustancia hecha por la bala, y una gran contusion de las carnes vecinas quebrantadas y magulladas por la colision, de modo que los vasos han perdido su estructura y movimiento. Estas carnes quebrantadas, que todavia estan unidas à los vasos vivos, forman lo que se llama escara, la qual es negra, à causa de la total destruccion de los vasos, de los nervios, y de las fibras: la accion organica y la vida estan perdidas en ellas. La escara se extiende por todo el espacio que corrió el cuerpo que hizo la herida, è impide que no sobrevenga hemorragia en estas especies de heridas, como en las otras, si no está abierto algun vaso grande.

Quando el cuerpo impelido por la polvora encuentra un hueso, le contunde, y muchas veces le rompe en uno ò muchos pedazos, ò queda clavado en él. De aqui proviene la contusion, y casi siempre la dislaceracion del periostio interno y externo.

La contusion del hueso se conoce con el dedo ò la sonda, y por el aplastamiento de la bala; sin embargo conviene tener presente que puede ésta, antes de chocar, haber encontrado un cuerpo duro que la haya aplastado. La fractura del hueso se conoce por la crepitacion ò ruido de las piezas fracturadas, introduciendo la sonda ò el dedo en la herida, &c.

Las aponevroses, los ligamentos, los tendones, los ner-

nervios, y los vasos grandes pueden tambien estar contusos, dislacerados, y rotos por el cuerpo que hizo la herida: esto se conoce por la direccion de la herida, por su penetracion, por la estructura de la parte, y con la sonda ò el dedo. Si un vaso grande está abierto en una gran porcion de su diametro, la hemorragia se manifiesta al instante; pero si solo esta contuso, no viene sino al caerse la escara, que ordinariamente sucede despues de siete ù ocho dias.

Tres especies de cuerpos estraños quedan ò pueden quedar en la herida; los que la han hecho, es à saber, las balas, los perdigones, el taco, &c; los que han llevado tras sí estos primeros, v. g, los pedazos de tela, una porcion de llave, los dineros, &c; y los que han sido separados de la parte por el mismo golpe, esto es, las hastillitas de los huesos, y la sangre. La escara, aunque unida aún à la parte, puede colocarse en el numero de estas ultimas.

Quando una herida no atraviesa la parte, entonces hay suficiente fundamento para creer, que el cuerpo que la ha hecho, se ha quedado en ella.

Sin embargo, algunas veces ha sucedido que habiendo encontrado la bala con la camisa del herido en una parte muy floxa, no la ha roto haciendola entrar en la herida, y que tirando la camisa el herido ù otro, ha sacado la bala sin advertirlo.

Quando una bala atraviesa una parte, pierde de su movimiento, à proporcion de la resistencia que encuentra. Quando encuentra un hueso, y su fuerza es superior à la resistencia de este hueso, le rompe. Quando la resistencia del hueso es mayor que la fuerza del movimiento de la bala, ésta se aplasta, y pierde su movimiento, ò muda su linea de direccion, y sigue aquella à que la

determina la resistencia del hueso: entonces se desliza por entre los musculos, ò se mete en su sustancia. Puede suceder que dé vueltas al rededor de un hueso cilindrico, y que vuelva à tomar su primera direccion, para salir por el lado opuesto à aquel por donde entró. Tambien puede suceder que una bala contunda, ù desmorone un hueso; ò se clave en él mas ò menos profundamente ò entre dos huesos de una parte, como entre los del antebrazo ù de la pierna; ò solamente atraviese de parte à parte un hueso, y dexe una canal. Esto casi no puede suceder sino en las extremidades de los huesos largos.

Rara vez acontece que encontrando una bala huesos planos, como los del craneo, el omoplato, ò los ileos, mude su primera direccion. Ordinariamente horada estos huesos, y queda clavada en la abertura que ha hecho, ò pasa mas allá, segun el grado de su fuerza. La abertura que entonces dexa es de la magnitud y forma del cuerpo que la ha hecho, y algunas veces no está acompañada de otra fractura.

Todas estas variedades dependen, como se vé, de la fuerza del movimiento de la bala, de la de la resistencia del hueso, de la estructura de éste, y de la linea de direccion, segun la qual es impelida la bala ácia la parte.

Quando una bala no tiene bastante movimiento para atravesar una parte, se detiene en ella en un parage mas ò menos distante de aquel por donde hubiera salido, si hubiese tenido bastante fuerza. Algunas veces se detiene cerca, ò à poca distancia de la cutis que hubiera roto para salir. Entonces se la siente mas ò menos, y puede formar debaxo de la cutis una especie de salida ácia fuera. Es pues necesario examinar ò reconocer bien toda la circunferencia de la parte herida, y el lado opues-

opuesto à la herida, haciendo poner al enfermo en la situacion en que poco mas ò menos estaba, quando recibió el golpe.

Dos herídas en una misma parte, y diametral ò casi diametralmente opuestas una à otra, indican por lo regular que una bala la ha atravesado. Sin embargo, de esto no se debe inferir que no hay en la parte, ni bala, ni porcion de bala: porque puede suceder que habiendo estado cargada el arma con dos balas, la una haya atravesado la parte, y la otra se haya quedado en ella; ò que no habiendo estado cargada sino con una bala sola, haya sido ésta dividida por la resistencia de un hueso, y haya salido una parte sin la otra.

Si un fusil ò una pistola contiene dos ò tres balas, éstas pueden apartarse al salir del arma, y hacer dos ò tres heridas, en cada una de las quales se puede observar todo lo acaecedero en una herida unica hecha por una bala sola. Tambien puede suceder que en una accion ò batalla, saliendo tres balas de tres armas diferentes, formen tres heridas semejantes à las que podrian hacer tres balas, saliendo de una misma arma.

Una bala puede llevar tras sí à la herida el taco del arma, y todo lo que encuentre por donde pasa. Estos cuerpos estraños pueden salir con la bala: si la abandonan en el transito de la herida, ò si la bala no sale, quedan en la herida estos cuerpos, y ponen en la precision de buscarlos; algunas veces dan tambien mucho cuidado, por los accidentes que pueden ocasionar.

Conviene procurar sacar de la herida, lo mas pronto que se pueda, las balas y los cuerpos estraños que pueden haber quedado en ella. En quanto à esto se ha de observar, que suele suceder que la mutacion de direccion de una bala, su peso, la accion de los muscu-

los, y los movimientos del herido pueden obligarla à que se retire, y algunas veces muy lexos de la herida; esto hace dificil la indagacion, y aún infructuosa en muchas ocasiones.

2. El daño que pueden hacer los cuerpos impelidos por la polvora, no siempre se reduce à las partes donde dan, ni à su circunferencia. Algunas veces causan en toda la maquina desordenes mas ò menos grandes, segun la fuerza que tienen al sacudir, segun las partes donde dan, la resistencia que hallan, y los diferentes estados en que uno puede hallarse quando recibe un golpe.

Todo cuerpo puesto en movimiento, quando toca à otro cuerpo, pierde tanto de su movimiento, quanto comunica al que toca. Quanto mayor es la resistencia que opone el cuerpo tocado al que le toca, tanto mas considerable es la porcion de movimiento que de éste recibe. En consequencia de esto una bala, ù otro qualquier cuerpo despedido por la polvora, tocando partes del cuerpo humano mas solidas que las otras, como los tendones, los ligamentos, los cartilagos, las aponevroses, y los huesos, las comunica un movimiento proporcionado à su fuerza, à su solidez, y à la sensibilidad de las partes tocadas.

Este movimiento no puede ser violento, sin experimentarse no solo en las partes inmediatas, sino tambien en toda la maquina. La contiguidad de los huesos, la correspondencia de todos los nervios entre sí, el refluxo de los liquidos, quando está interrumpido ò embarazado repentinamente su curso, deben ocasionar esta comunicacion de movimiento hasta el celebro, y consiguientemente una conmocion general, de la qual pueden dimanar desordenes mas ò menos considerables, à proporcion de la conmocion, y relativamente à las partes ofendidas, y al es-

ta-

tado en que se halla el herido quando recibe el golpe.

Estos desordenes son la pérdida de conocimiento, el syncope, el eretismo en el genero nervioso, y el estupor; la mutacion de color en la cara, que se pone pálida, amarilla, verde, ò aplomada; la profundidad del pulso; la pesadez y frialdad universal; los movimientos convulsivos; el hipo, y el vomito. En efecto, aquellos à quienes se les dá algun golpe violento en las partes que acabo de referir, experimentan estas especies de desordenes en todo ò en parte; desordenes à la verdad momentaneos, y que pueden aumentarse con el terror y miedo, y producir despues accidentes peligrosisimos.

He dicho que estos desordenes son mas ò menos grandes, no solo à proporcion de la conmocion general, sino tambien relativamente à las partes, y al estado en que se halla el herido quando recibe el golpe. Por poco que se reflexione, se conoce la verdad de esta proposicion, y que semejantes golpes no pueden producir, en igual grado, los mismos desordenes en una parte carnosa, y en una aponevrotica, tendinosa, ligamentosa, ò huesosa; en un hombre robusto, y en un cacochymo; en un hombre contenido, y en un vicioso; en un hombre sano y fuerte, y en aquel que está débil. Asimismo se conoce que la plenitud de los vasos, la del estomago, y el mal alimento contribuyen tambien al aumento de estos desordenes.

3. Los desordenes que acabo de referir, son momentaneos, pero causan accidentes mas ò menos graves, y mas ò menos numerosos, segun la parte ofendida, y la violencia de ellos. De aqui resulta que la conmocion general, y el estado del herido en el instante del golpe, siendo causa de estos desordenes, concurren à multipli-

car los accidentes que se observan durante la curacion de las heridas de armas de fuego.

Estos accidentes se llaman consecutivos ò consiguientes, porque son las resultas de los desordenes que podrian considerarse como accidentes primitivos. Manifiestanse en diferentes tiempos. Unos sobrevienen à pocos dias de hecha la herida; otros no aparecen sino pasado algun tiempo, pero siempre antes del dia quince; ultimamente algunos no se descubren sino despues.

Los primeros se pueden considerar como resultas inmediatas de la herida, y son mas ò menos violentos segun la naturaleza de las partes ofendidas. Estos son el calor y la calentura; el equimosis, el estupor ò pasmo, la pesadéz, y el dolor gravativo de la parte herida, que ocasionan la falta de circulacion de los liquidos en los vasos, y el estupor en el genero nervioso; ultimamente la hinchazon, tension, è inflamacion causadas por la detencion de los liquidos, cuya circulacion impiden la contusion, la escara, y el eretismo.

Los segundos accidentes son las resultas de los desordenes de diferentes partes separadamente, ù de muchas à un mismo tiempo.

Si la herida es de las partes carnosas, el calor, la calentura, vigilia, tension, replecion è hinchazon, que se manifestaron al principio, se hacen mas considerables: pero quando el desorden se estiende à las partes membranosas, à los tendones y ligamentos; quando los huesos estan contusos, rotos, ò solamente desmoronados; quando una hastillita de ellos comprime ò punza alguna parte irritable; quando los cuerpos estraños han quedado en la parte, ò quando no se han hecho à tiempo las dilataciones, ò se han hecho imperfectamente; en estos casos los accidentes que acabo

de

de referir, se aumentan, y pueden sobrevenir otros, es à saber, los movimientos convulsivos, los abscesos, y aún algunas veces la mortificacion, ò el refluxo de materia purulenta. La herida entonces está pálida, y poco ò nada humedecida; el enfermo se halla inquieto, muy turbado, y delirante; el calor de todo el cuerpo es grande; la cutis se pone seca; las secreciones estan detenidas; la cabeza se turba mas y mas, &c.

La hemorragia sobreviene en el instante del golpe, como se ha dicho, quando el cuerpo que hiere abre un vaso de un cierto diametro; pero quando solamente ha sido contuso un vaso grande, no sucede sino ácia los siete ù ocho dias, esto es, quando se separa y cae la escara de este vaso. Asi, la hemorragia unas veces es uno de los primeros accidentes, y otras de los segundos.

Los terceros accidentes son las resultas del desorden local, ù del de la maquina, ò tambien de los segundos accidentes. Estos terceros accidentes son en numero bastante grande.

La inflamacion general puede ocasionar abscesos internos, dexando en algunas partes ocultas puntos de obstruccion que no pueden resolverse, y se aumentan despues de cierto tiempo. Estos abscesos se manifiestan por un dolor fixo, por la alteracion de la herida, y por todos los sintomas que anuncian una supuracion incipiente ò ya hecha. Dichoso el enfermo, si los depositos estan donde alcanzan los remedios y la operacion.

Tambien pueden formarse del mismo modo depositos exteriores en la circunferencia de la herida, ò à una distancia bastante grande. Los depositos distantes tienen algunas veces senos, que se estienden hasta la herida, por los quales puede evacuarse el pus. Estos senos no son otra cosa que una continuacion de los abscesos.

La vigilia que algunas veces continúa despues de haber cesado los accidentes, proviene de un movimiento mantenido en la sangre por un mal fermento en primeras vias, y que se calma con los evacuantes y un buen régimen.

El fluxo de vientre ò diarrea, no tiene, por lo que corresponde à este asunto, otras causas que las que le producen en las demás heridas.

Muchas veces sucede, asi en la curacion de las heridas de armas de fuego, como en la de las otras heridas, manifestarse algun virus ò vicio. El trabajo y mal alimento de los Soldados puede ser causa de que sobrevenga este descubrimiento con mas frequencia y prontitud en la curacion de sus heridas; lo qual se conoce por los sintomas que caracterizan los vicios.

Las fistulas que se siguen de las heridas de armas de fuego, tienen las mismas causas que las que se siguen de las otras heridas. Regularmente provienen de la caries del hueso, de la privacion de su periostio, de una hastillita de hueso, de un cuerpo estraño que quedó en la herida, ù de que ésta penetra en alguna cavidad, en algun seno, ò en una articulacion.

Una herida de arma de fuego se cicatriza algunas veces antes de la exfoliacion de una parte de hueso que ha sido alterado, ò antes de la extraccion de un cuerpo estraño que quedó en la herida. La porcion de hueso alterado, quando está separada, ò el cuerpo estraño, ocasionan por lo regular un absceso que se debe abrir, para dar salida, no solo al pus, sino tambien à la parte de hueso exfoliada, ò al cuerpo estraño. He dicho *por lo regular*, porque se han visto heridos que han llevado toda su vida y sin incomodidad una bala que quedó en el intersticio de alguna parte, ò clavada en un hue-

hueso. Los abscesos que he referido, no sobrevienen sino al cabo de seis meses, de un año, mas pronto ò mas tarde.

La atrophia ò extenuacion es una resulta ordinaria de las grandes heridas; y proviene de la necesidad que hay de tener quieta la parte herida durante la curacion; tambien proviene de la grande y continuada supuracion de una herida; de los accidentes que precedieron à esta supuracion; y del defecto de organizacion de la sustancia que reemplaza à la que hizo perder la herida. En consequencia de esto debe sobrevenir mas comunmente despues de las grandes heridas de armas de fuego, à causa de la gran conmocion del genero nervioso, y de los otros accidentes, que son mayores en estas especies de heridas.

4. La conmocion general que causan los cuerpos impelidos por la polvora, algunas veces no produce sino accidentes momentaneos. Entonces el curso de la sangre y de los espiritus animales se restablece, y toda la atencion debe aplicarse à la parte herida. Algunas veces tambien produce accidentes muy dificiles de remediar. La duracion de estos accidentes no solo proviene de lo grande de la conmocion, sino tambien del estado en que se hallaba el herido quando recibió el golpe.

Si el herido estaba cacochimo, y su sangre inflamada, y llena de humores, pueden formarse estancaciones internas, que se conocen por los depositos. Si tenia lleno el estomago, y no volvió inmediatamente los alimentos, estos alimentos cuya digestion fue turbada, deben formar un mal chilo, y mantener la calentura. Tambien es felicidad grande para un enfermo tener en los primeros tiempos de su herida una diarrea ò fluxo de vientre, que evacue los humores viciados. La debilidad de todo

el

el genero nervioso ocasionada por la gran conmocion, junta à los humores irritados del enfermo, le puede acarrear insensiblemente el marasmo, y causar una diarrea ò fluxo de vientre muy considerable. Quando la Naturaleza está asi abatida, es dificil remediar el desorden local; y para conseguirlo, es necesario procurar restituir la maquina à su primer estado.

Lo que un Cirujano debe proponerse en la curacion de las heridas de armas de fuego, es volver simple una herida complicada. La complicacion proviene de la replecion de los liquidos en la parte que recibió el golpe; replecion causada por la escara que detiene la circulacion de la sangre, por la tension y dislaceracion de las partes que producen el eretismo, por el estrago en los huesos, y por los cuerpos estraños que hicieron la herida. Asi, lo primero en que debe pensar, es en quitar el erestismo ò irritacion, sacar los cuerpos estraños que pueden haber quedado en la herida, procurar la pronta separacion de la escara, y detener la hemorragia, si la hay. Despues ha de procurar precaver ò calmar los accidentes por quantos medios prescribe el Arte para ello.

La primera indicacion se satisface dilatando la herida en todo ò casi todo el espacio por donde pasó el cuerpo que la hizo.

Las dilataciones ò incisiones deben hacerse lo mas pronto que se pueda. Si se difieren, la hinchazon que inmediatamente sobreviene, hace la operacion y la extraccion de los cuerpos estraños, si los hay, muy dificiles, y mucho mas dolorosas para el enfermo.

El suceso feliz y pronto de la curacion dimana por lo regular, no solo de haber procedido bien durante la cura, sino tambien de haber hecho à tiempo, y como conviene, las incisiones necesarias.

Es-

Estas incisiones se hacen con el bisturí recto. Es imposible describir todos los modos de hacerlas segun las diferentes circunstancias, porque estas circunstancias varían infinitamente: asi me contentaré con dar algunas reglas generales. El fin de estas incisiones es mudar la figura de la herida, afloxar las partes, hacer sangrienta una herida contusa, y procurar el desahogo de los vasos, una pronta separacion de la escara, y la extraccion de los cuerpos estraños. Para conseguirlo, es preciso que las incisiones se hagan en los dos lados de la herida; que penetren hasta la parte sana; que la dilatacion sea mayor en la parte externa que en la interna, y en la incision inferior que en la superior.

Esta forma favorece la extraccion de los cuerpos estraños, la separacion de la escara, y la evacuacion de las materias: hace tambien mas faciles y menos dolorosas las curaciones.

Para hacer estas incisiones del modo que acabo de referir, se debe conocer primero la extension y direccion de la herida; despues introducir una sonda roma para tocar el cuerpo estraño, si le hay; dilatar suficientemente su parte externa; ultimamente introducir en ella el dedo indice de la mano izquierda, para reconocer qué partes se pueden cortar, y quáles no. Introducido el dedo, el qual sirve de guia al bisturi, y puesto éste sobre aquel, se va metiendo poco à poco, evitando el cortar los tendones, nervios, y vasos grandes; pues no se puede evitar el abrir alguna vez los pequeños: dividense los musculos, siguiendo la direccion de sus fibras, sino es que algunas razones particulares obliguen à cortar estas fibras transversalmente. Quando los tendones, ligamentos, y los mismos musculos estan despedazados y rasgados, no se les perdona mas que la cutis

tis y gordura. Solo se tiene cuidado en quanto à los musculos, y particularmente los que son gruesos, de conservar la mayor porcion que se pueda de su sustancia. En las membranas propias de estos organos, y en las aponevroses, se hacen cortes en todas direcciones, que no solo facilitan la extraccion de los cuerpos estraños, sino que afloxan las partes membranosas, tendinosas, y aponevroticas, cuya tension comprimiria los vasos, y causaria la inflamacion: facilitan la salida de los liquidos infiltrados en el texido celular, el desahogo de los vasos, y el restablecimiento de su resorte: aceleran consiguientemente la supuracion de la herida, y la separacion de la escara.

El cuerpo que choca, causa, como se ha dicho, en la parte, y algunas veces en toda la maquina, una conmocion ò estremecimiento. Esta conmocion es mas ò menos extensa, y mas ò menos grande, respecto del movimiento del cuerpo que choca, de su volumen, y de la resistencia de las partes ofendidas. Agitando los nervios, disminuye el principio vital, y ocasiona asi el estupor, el qual es mas ò menos grande, y dura mas ò menos à proporcion de su causa. El frio de la parte, su pesadez, su entumecimiento, y los temblores universales son los signos y las resultas de este estupor.

Quando la conmocion ha sido poco violenta, el estupor dura poco tiempo; pero quando ha sido mas grande, el estupor dura mucho tiempo, y la hinchazon de la parte es mayor. Quando la conmocion ha llegado à su ultimo grado, se sigue luego la depresion de la parte. Aqui no se distinguen sino tres grados de conmocion ò estremecimiento; pero entre estos tres grados hay otros mas ò menos parecidos à los primeros.

La conmocion violenta, debilitando la parte, obliga

à

à hacer las incisiones con mucha prudencia, y à no dilatarlas sino lo necesario para facilitar la extraccion ò salida de los cuerpos estraños.

Quando el cuerpo que hizo la herida ha atravesado la parte, es preciso, para facilitar el fluxo de la supuracion, dilatar la parte por donde ha salido: quando una parte de este cuerpo estraño, ò algun otro cuerpo ha quedado en la herida, conviene, para facilitar su extraccion ò salida, hacer la abertura mayor de lo que se haria. Quando el cuerpo que hizo la herida no tuvo bastante fuerza para atravesar enteramente la parte, y se ha detenido cerca de la cutis, ò à dos tercios de camino, es necesario hacer una contra-abertura para sacarle. Si la parte por donde salió no está distante de aquella por donde entró, se puede prolongar la abertura de la entrada hasta el parage por donde hubiere salido. Quando el cuerpo que hizo la herida atravesó la parte, y las dos aberturas no estan distantes una de otra, se puede tambien formar una sola de las dos.

En quanto à los otros cuerpos estraños que llevò tras sí la bala, se debe procurar sacarlos; porque tarde ò temprano causan accidentes, sino es que la supuracion facilite su salida. Quando se ha hecho una contra-abertura, por ella es por donde ordinariamente salen estos cuerpos estraños, y las balas ò las porciones de balas que no se encontraron en los primeros reconocimientos.

Es necesario proporcionar la profundidad y extension de las dilataciones al desorden producido por el cuerpo que hizo la herida, y à las partes ofendidas. Quando el desorden está reducido à las partes carnosas, y en ellas no ha quedado el cuerpo estraño, las incisiones deben ser mas pequeñas y mas superficiales, que quando la herida está acompañada de estrago grande en los

hue-

huesos, ò ha quedado en ella el cuerpo estraño.

Quando la herida está en las articulaciones, conviene no descubrir mucho estas partes, y consiguientemente cortarlas con mucho juicio.

Despues de hechas las dilataciones necesarias, es preciso extraher los cuerpos estraños, si los hay. Quitanse con facilidad los cuaxarones de sangre que pueden haber quedado entre las partes, y las hastillitas de hueso que se hallan enteramente separadas. En quanto à las que todavia estan unidas à las carnes, si no son grandes, se deben separar con el bisturí; pero si son gruesas y se hallan inmediatas à los vasos, se vuelven à poner en su lugar, de modo que no puedan punzar las carnes, ni las partes nerviosas, tendinosas, &c. Algunas veces se reunen; y si no se reunen, la supuracion las separa, despues de lo qual se sacan con facilidad.

Quando una bala, sola ò con otros cuerpos estraños que llevó tras sí, no se halla clavada en uno, ni entre dos huesos, y no ha mudado de direccion en su movimiento, por lo regular es facil extraherla, como tambien los demás cuerpos estraños, con los dedos ò con las pinzas. Pero quando se halla clavada, ò se ha escurrido y ha ido à parar à algun parage distante; quando se halla atrincherada en alguna parte, ù oculta detrás de un tendon, es muy dificil descubrirla. Entonces por lo regular causa accidentes que al instante nos advierten de su detencion, y nos obligan al reconocimiento.

Quando una bala está encajada en uno ò entre dos huesos, se procura sacarla con las pinzas ò con el tirafondo. Quando de este modo no se puede conseguir su extraccion; y si el hueso es plano, es preciso valerse del trepano, y aplicar una corona, cuyo diametro sea mas ancho que el de la bala, à fin de serrar todo el hueso

al

al rededor, y quitar la porcion en que está clavada la bala. Algunas veces es preciso, para sacar una bala metida entre dos huesos, hacer en la parte opuesta una contra-abertura, y empujar por ella la bala acia la parte por donde entró. Quando la bala se ha clavado entre dos huesos, es imposible que el ligamento interoseo no esté dislacerado, ò à lo menos contuso; esto dá motivo para temer accidentes. Asi, para precaverlos, es prudencia acabarle de cortar. Tambien quando se ha dado algun golpe sobre un hueso, es preciso que el periostio esté dislacerado ò à lo menos contuso; en consequencia de esto es preciso tambien acabarle de cortar.

Quando se descubre que una bala se halla detrás de un tendon, no hay que dudar, si está corrompido, en cortarle, para que cesen los accidentes.

Los cuerpos estraños algunas veces estan tan ocultos que no se descubren aun por los reconocimientos mas exactos. Entonces es preciso diferir la extraccion hasta otro tiempo, ò abandonarla à la Naturaleza, que ayudada del socorro del Arte algunas veces los expele fuera con la supuracion de la herida, ò por medio de un absceso que se forma en la parte donde estan detenidos. Tambien es preciso no profundizar mucho los reconocimientos, porque estos pueden ser peligrosos.

La hemorragia píde pronto socorro, quando está oculta la abertura del vaso: algunas veces es necesario hacer incisiones para descubrirla. Como el fluxo de sangre impide siempre el descubrir bien esta abertura, y el herido se debilita con semejante evacuacion, es necesario, si la parte herida lo permite, aplicar à ella el torniquete, que suspendiendo el curso de la sangre facilita este descubrimiento, y la aplicacion de uno de los medios propios para detener la hemorragia. Si no se pue-

puede aplicar el torniquete, se busca la abertura con el dedo, y si con la aplicacion de éste se detiene la sangre, es señal cierta de haberla hallado.

Para remediar la hemorragia, se elige entre los medios que arriba he referido, el que se juzgue mas conveniente. La ligadura es preferible à la compresion, si no es que esta pueda hacerse solo sobre la abertura de la arteria: porque, si, eligiendo la compresion, fuera necesario atestar de hilas toda la herida, este medio aumentaria la hinchazon y la tension, que son una resulta de estas especies de heridas.

Si la hemorragia viene de un tronco de arteria, quita prontamente la vida al enfermo, si este tronco no está en parte que pueda hacerse la amputacion. Asi, la hemorragia que viene de la abertura de la arteria carotida, ù de la subclavia, es ciertamente mortal; la que viene de la abertura de la arteria brachial ù de la crural no siempre lo es, porque si esta abertura se halla mas á baxo de sitio donde pueda hacerse la amputacion de la parte, se salva la vida del enfermo haciendo esta operacion sin tardanza.

Quando se juzga por la direccion del golpe, que una bala ha podido contundir un vaso, debe el Cirujano estar con mucho cuidado, y tomar sus medidas para no sorprenderse con la hemorragia que debe venir al caerse la escara. Por esta razon se debe, si se puede, poner sobre la parte un torniquete que con facilidad pueda apretarse; ò si no se puede, es necesario que esté siempre con el herido un Asistente hábil que pueda socorrerle à tiempo.

Quando ya estan hechas las dilataciones necesarias, quitados los cuerpos estraños, detenida la hemorragia, y hecha la reduccion de los huesos, dado caso que haya

ya en ellos fractura, se cura la herida. La primera curacion pide una atencion particular. Si la herida atraviesa una parte, como el muslo, &c, en una grande extension, se pasa por ella un sedal hecho de lienzo muy delgado, y se llena la herida de hilas blandas y floxas sin atestarlas; porque absorviendo éstas la serosidad, se hinchan considerablemente, y si estuvieran apretadas, comprimirian mucho las partes, y se aumentaria la hinchazon, que ya hay ò debe sobrevenir.

Por la misma razon no se deben apretar las compresas, ni las vendas; y si la herida está en una de las extremidades, se debe usar del vendage de diez y ocho cabos.

Con motivo de las heridas de armas de fuego complicadas con fractura, y situadas en las extremidades, debo advertir que la caxa de hoja de lata, engoznada y con algunas ventanas para los casos en que convengan, es de grande utilidad en las fracturas, principalmente en el Exercito; pues favorece la conduccion de los heridos; hace mas faciles y menos dolorosas las curaciones; ultimamente sujeta mejor y con mas blandura la parte que encierra, de modo que los movimientos que con precision ha de hacer el herido en sus necesidades naturales, nada pueden descomponer. Las utilidades que de ella he sacado en todas especies de fracturas, me confirman diariamente su utilidad. Esta caxa se halla descrita y gravada en el Tomo II. de las Memorias de la Academia de Cirugia.

La segunda intencion general que hemos dicho se debe seguir en la curacion de las heridas de armas de fuego, es precaver ò corregir los accidentes.

Satisfacese esta intencion con diferentes medios. Como las funciones naturales estan muy turbadas en estas especies de heridas, se prescribe un régimen suave, hu-

Aa mec-

mectante, propio para conservar las fuerzas del herido, y proporcionado al desorden de la parte y à los accidentes.

Para precaver ò disipar la tension y la hinchazon de la parte, quitar el eretismo que puede subsistir aun despues de las dilataciones, y calmar los dolores, se sangrará al herido, repitiendo las sangrias segun sus fuerzas, la plenitud de sus vasos, el desorden que causó el cuerpo que hizo la herida, la especie de parte que ha sido ofendida, y los accidentes que han sobrevenido.

Si el herido tenia el estomago lleno de alimentos, quando recibió el golpe, y si inmediatamente no los volvió, es necesario hacerle vomitar, con tal que la parte herida lo permita. Asi se precave el perjuicio que haria un mal chilo, procedido de una digestion que nunca es buena en estas circunstancias. Debe tambien el Cirujano aprovecharse del instante que vea favorable para purgarle con un minorativo suave, ò con el aceyte de almendras dulces, si está cacochimo, si abunda en humores, ò si ha usado de malos alimentos. Evacuando los humores, se disminuyen los accidentes, se facilita la supuracion, y ésta es de mejor calidad.

Quando el herido está débil, ò es de un temperamento delicado, ò en el sistéma nervioso hay estupor, se le anima y sostiene el principio vital con los cordiales.

El primer aposito no se quita por lo regular sino despues de dos ò tres dias. Como entonces estan suficientemente humedecidas las hilas, se pueden quitar sin causar irritacion. Algunas veces obligan à levantarle antes, una hemorragia, una inflamacion considerable, ò una hinchazon que amenaza gangrena.

En el intervalo de la primera à la segunda cura es necesario levantar dos veces todos los dias las compre-

sas,

sas, y humedecer las hilas con aceyte de Hipericon, el qual facilita el poderlas quitar en la segunda cura.

Para elegir los remedios convenientes que se deben aplicar à la parte herida, ya en la segunda cura, ya en las siguientes, debe el Cirujano figurarse la solúcion de continuidad, como una herida muy contusa; y la hinchazon, inflamacion, y tension de la parte, como ocasionadas por la estancacion de los liquidos en los vasos, y consiguientemente como un apostema.

Una herida de arma de fuego está acompañada de contusion, eretismo, dislaceracion en las partes vecinas, hinchazon, escara, y algunas veces de otros desordenes, como se ha dicho mas arriba. La curacion, en semejante herida, se debe empezar, promoviendo en ella la supuracion; pues ésta quita una parte de los liquidos estancados en los vasos, è infiltrados en el texido de las partes; la escara que tapa los vasos se separa, y las partes se afloxan, y vuelven à exercer su accion.

Para procurar este efecto se cura la herida con el digestivo descrito en el Num. 27 ò 28, en el qual se mojan lechinos planos y muy blandos, y se aplican sin atestarlos. Si hay huesos descubiertos, se cubren con una planchuela mojada en un licor espiritoso. Quando los tendones estan contusos ò descubiertos, y las partes aponevroticas se hallan del mismo modo, se cubren con una planchuela mojada en el espiritu de trementina, ù de vino, en el qual se haya infundido flores de Hipericon, y disuelto un poco de alcanfor.

Despues de supurada la herida, se la deterge, encarna, y cicatriza con los mismos medios generales que quedan indicados en otra parte.

Mientras se procura la supuracion de la herida por medio de un digestivo, se aplica à toda la parte la

cataplasma anodina Num. 1, si hay mucho dolor; ò la emoliente y resolutiva Num. 7, si hay poco. Quando la hinchazon y tension estan disminuidas, se usa de una cataplasma solamente resolutiva. Estas cataplasmas concurren con el digestivo à afloxar las partes, resolver los liquidos, procurar la supuracion, y calmar los accidentes.

Quando los accidentes se aumentan en lugar de disminuirse, esto puede dimanar de un cuerpo estraño que quedó en la parte, de algunas hastillitas de hueso que punzan los tendones ò las aponevroses, ù de un absceso que se forma, ya en el intersticio de algunos musculos, ya en el cuerpo adiposo. En los dos primeros casos suele ser preciso hacer nuevas incisiones para sacar el cuerpo estraño, ò las hastillitas; en el ultimo conviene, luego que el pus está formado, darle salida por una abertura ò contra-abertura, segun la situacion del pus.

Un estrago grande en el hueso, una dislaceracion considerable de partes aponevroticas ò tendinosas, la violencia de la conmocion, y la mala qualidad de los liquidos del herido ocasionan muchas veces la mortificacion. El aumento de la tension, hinchazon, è inflamacion, del dolor, de la calentura, y de los demás accidentes anuncian que está proxima. Es necesario procurar precaverla ò à lo menos moderar su progreso. Para este efecto se cura la herida con el digestivo animado Num. 29, se aplica à la parte un emplasto de unguento de estoraque, y compresas mojadas en aguardiente, en que se haya disuelto sal Armoniaco y alcanfor. Interiormente tomará el herido los remedios anti-putridos, como los cordiales, la Quina, &c. Si con estos remedios no se consigue el fin, se dilatan las incisiones, ò se hacen otras nuevas, segun el progreso que haya hecho la mortificacion.

Con

Con estas incisiones se dá salida à los liquidos, que detenidos en partes y vasos cuyo vigor está casi extinguido, se corrompen, y adquieren por su detencion una acritud y malignidad perniciosa.

Quando estos medios son inutiles, no hay otro recurso que la amputacion, la qual no tiene lugar sino en las extremidades, antes que la mortificacion ocupa la parte donde puede hacerse la operacion.

CAPITULO SEGUNDO.

DE LAS ULCERAS EN GENERAL.

LA ulcera es una solucion de continuidad de las partes blandas, producida ò mantenida por un vicio interno ò local, con pérdida de sustancia.

Los Antiguos multiplicaron mucho las divisiones de las ulceras: yo colocaré estas enfermedades baxo algunas clases generales. Sus diferencias pueden deducirse de su dimension, de las partes donde se hallan, de un vicio local, de las enfermedades que pueden acompañarlas, del humor que de ellas sale, y de las causas que las produxeron.

Respecto de su dimension, las hay grandes, pequeñas, profundas, superficiales, &c. Respecto de las partes donde se hallan, unas son internas, y otras externas. Por lo que pertenece al vicio local, se llaman cavernosas, quando son profundas; con hypersarcosis, quando estan acompañadas de escrecencia de carne; callosas, quando estan rodeadas de dureza y callosidad; fistulosas, quando los bordes estan callosos, y la entrada es mas estrecha que el fondo; y varicosas, quando estan acompañadas de varices.

Respecto de las enfermedades que pueden juntarse con ellas ò mantenerlas; unas veces estan complicadas con dolor, inflamacion, apostema, y caries; y otras no tienen complicacion de enfermedad alguna. Respecto de la materia que de ellas sale, las hay saniosas, sordidas, virulentas, y verminosas. Las saniosas echan mucha serosidad; las sordidas una sanies gruesa, negra, amoratada, cenicienta ù de diferentes colores; las virulentas una materia clara y corrosiva, y las verminosas gusanos.

Las diferencias mas considerables de las ulceras provienen de sus causas, porque à éstas es à quienes principalmente se debe atender en la curacion de qualquier ulcera, y las que es preciso destruir antes de corregir el vicio local.

Las ulceras que suceden à las heridas y à los abscesos abiertos, y que no tienen otra causa que un vicio local, son benignas. Las que son producidas ò mantenidas por algun vicio de la sangre, son malignas. Estas se distinguen por la naturaleza del virus ò vicio que las produce. Asi se dividen en venereas, escrofulosas, escorbuticas, cancerosas ò cancrosas, y en psoricas. Estas ultimas comprehenden todas las especies de empeines y sarnas, las quales, hablando con propiedad, son ulceras, porque de ellas sale continuamente humor, y algunas veces pus. No obstante se debe observar que pueden ser causa de los empeines y las sarnas algunos de los diferentes virus que he referido. En este caso la sarna y los empeines toman el nombre del vicio que los produxo.

En el numero de ulceras malignas deben incluirse las que no son producidas por un virus, sino por la cacochimia de los humores, ò por supresion de alguna evacua-

cuacion, y las que forman los humores que há mucho tiempo que salen por las mismas partes.

Lo que acabo de decir de las diferencias de las ulceras, manifiesta que estas enfermedades tienen dos especies de causas, una interna y otra externa. Algunas de estas causas impiden que los xugos nutritivos lleguen hasta la extremidad de los vasos divididos; otras mudan las buenas qualidades que deben tener los xugos, para reparar la pérdida de sustancia, y formar una buena cicatriz.

Ciertos medicamentos, como los consumptivos continuados por mucho tiempo ò aplicados indebidamente à las heridas, ù despues de abierto un abceso; y las curaciones hechas con ciertas piezas de aposito v. g, lechinos, clavos, canulas, &c, ya se hayan continuado mucho tiempo estas curas por necesidad, ya se haya usado de ellas indebidamente, son las causas externas de ulceras que muchas veces no tienen otro vicio que la dureza, callosidad, y sinuosidad.

Las causas internas de las ulceras son la cacochimia de los humores, ciertas evacuaciones periodicas suprimidas, una enfermedad local, como la caries, las varices, los diferentes virus, esto es, el venereo, escrofuloso, escorbutico, psorico, y cancroso.

Dividense los signos de las ulceras en diagnosticos y pronosticos.

Los diagnosticos hacen distinguir si la ulcera es benigna ò maligna.

Los signos de la ulcera maligna son diferentes, segun la especie de vicio que la produxo ò la mantiene. Asi, conviene tener aqui presentes los sintomas de cada especie de virus, porque ellos son los que caracterizan las ulceras malignas; y quando faltan, ordinariamente

manifiestan que la ulcera es benigna.

Los bordes ò labios de la ulcera escorbutica estan duros; la circunferencia azulada, y mezclada de puntitos blancos; las carnes blandas, amoratadas, y sanguinolentas; el pus que de ella sale es sanioso, viscoso, y de mal olor.

Los sintomas que caracterizan al escorbuto, son el hedor del aliento, la salivacion frequente y fetida, la movilidad de los dientes, la hinchazon de la encias; su ulceracion, su color roxo, amoratado, y negro, el salir de ellas sangre, los colicos, los dolores de los hipocondrios, brazos, y piernas, la dureza de las pantorillas, las manchas amarillas, amoratadas y negras, semejantes à los equimoses ò à las picaduras de pulgas; los equimoses de la conjuntiva y de los parpados; y si en una ulcera, como la que acabo de describir, se hallan algunos de estos sintomas, no se debe dudar de su caracter.

La ulcera venerea es de figura redonda, y está acompañada de una dureza muy grande, mas ò menos extensa en latitud y profundidad. Las carnes en esta ulcera estan palidas; el pus que de ella sale es sanioso y claro, se resiste à todos los remedios ordinarios, y solamente cede à los mercuriales. Si à una ulcera acompañada de estos sintomas precede alguna enfermedad venerea, como llagas en las partes genitales, incordio, gonorrea, verrugas, &c, hay motivo para creer que la ulcera es resulta de estas enfermedades, ò que la mantiene un vicio venereo, y consiguientemente que es venerea.

Si una ulcera aparece de resulta de un tumor duro, indolente, y dificil de supurarse; si el enfermo ò sus padres han padecido escrofulas ò lamparones; si las glandulas conglobadas del cuello, de los sobacos, y de las ingles estan hinchadas y duras; si el cuello es corto, y

la

la mandibula ancha; si los ojos estan tiernos y llorosos; si la nariz y el labio superior estan hinchados y hendidos; si destila de la nariz un humor pituitoso; si el vientre está duro y abultado; ultimamente si el enfermo digiere mal, se debe conjeturar que esta ulcera es escrofulosa.

La ulcera cancrosa causa un dolor muy vivo; tiene los labios duros, elevados y vueltos; en poco tiempo cria las carnes fungosas y saniosas; sale de ella una sanies fetida y corrosiva, y que poco à poco roe las carnes; se forman senos que van por todos lados; las venas del tumor estan dilatadas y varicosas, y el todo presenta un espectaculo muy horrible.

Mas arriba he dicho que los empeines y las sarnas pueden considerarse como ulceras. Los empeines solamente interesan el cuerpo de la cutis; su superficie es de un color roxo pálido, está un poco elevada y llena de una infinidad de granitos que destilan un humor mas ò menos espeso, excitan un comezon incomodo, y secandose forman unas especies de costras ò escamas harinosas.

La sarna se manifiesta desde luego en la muñeca y entre los dedos por un comezon insufrible, y por granitos ò pustulas que muy en breve se estienden por toda la superficie del cuerpo. Las pustulas son de dos especies. Las unas son gruesas como las de las viruelas, echan pus, y se llaman sarna gruesa; las otras son pequeñas y del grueso de un grano de mijo, y echan una serosidad que tira à roxa.

La ulcera varicosa se conoce facilmente por la dilatacion de las venas que se hallan en la circunferencia.

La ulcera con caries echa gran cantidad de una serosidad sañiosa, que tiñe de negro los emplastos y las com-

compresas. Las carnes quando cubren el hueso cariado, estan fungosas y lisas ; luego que las tocan vierten sangre ; ultimamente se ven las desigualdades del hueso , si no está cubierto de carnes, y si lo está, se reconocen con la sonda ò con el dedo.

Si una ulcera proviene de una evacuacion suprimida, el enfermo es quien ha de decirlo.

Las ulceras antiguas en las quales no se distingue ninguno de los signos que acabo de referir, las produce la cacochimia de los humores.

La ulcera fistulosa tiene el fondo ancho, la entrada estrecha, y los labios duros y callosos.

Las ulceras verminosas, y las que estan acompañadas de dolor, inflamacion, apostema ò escrecencia de carnes , se conocen facilmente.

El pronostico de las ulceras se deduce de la causa que las mantiene, y de las partes donde estan situadas.

Por lo que pertenece à la causa, quanto mas dificil es ésta de destruir, tanto mas peligrosa es la ulcera. Asi, la ulcera venerea es menos peligrosa que la escrofulosa; esta por lo regular no es tanto como la escorbutica; pero la cancrosa es la mas peligrosa de todas, porque todavia no se ha hallado especifico capaz de destruir este vicio.

Las ulceras que solamente tienen por causa un vicio local, son menos peligrosas que las que se mantienen por un vicio interno.

Respecto de las partes donde estan situadas, las de las internas siempre son muy peligrosas por la dificultad de introducir en ellas los remedios.

Todas las ulceras provienen de algun vicio interno ò local. Para poder conseguir el curar la solucion de con-

continuidad, que es su efecto, es necesario destruir este vicio.

Primeramente se le prepara al enfermo con los remedios generales que son las sangrias, las purgas, los baños, y los remedios alterantes; y se le hace que observe ún regimen conveniente à la especie de ulcera, y à los remedios de que se ha de usar para curarla.

Despues de estas preparaciones, si la ulcera proviene de un vicio interno, se usan interiormente los especificos y remedios propios para destruir este vicio ò impedir su progreso, porque no siempre se puede destruir del todo. Si el vicio es escorbutico tomará el enfermo los antiescorbuticos en apozema, caldo ò xarabe (1). Si es vene-

(1) En lugar de los apozemas, de los caldos ù del xarabe antiescorbutico, se le puede dar el vino antiescorbutico, cuya composicion es esta.

℞. Raices de Rabano rustico........... ℥. viij.
Bardana.................. ℥. iij. ß.
Hojas de Coclearia,
Fumaria,
Berros y
Becabunga........... (aa). P. ij.
Simiente de Mostaza..................... ℥. jv.
Sal Armoniaco.............................. ℥. ij.

Todas las plantas se limpian, lavan, y cortan; las raices se lavan, y se cortan en pedazos, y la simiente de Mostaza se quebranta. Ponlo todo en una olla de barro vidriado, con quatro azumbres de vino blanco bueno. Pega con masa la tapadera de la olla. Esté todo en infusion sobre cenizas muy calientes por espacio de veinte y quatro horas. Colarás el liquido en estando frio, y le pondrás en vasijas de barro. En estando aposado, echale por inclinacion en redomas de vidrio. La dosis de este remedio es de un medio quartillo, segun la edad, fuerzas, y grado del mal del enfermo, el qual deberá tomar una toma antes de acostarse, y otra por la mañana, dos horas antes de levantarse; pero de qualquier remedio que use, es necesario purgarle cada diez ú doce dias.

nereo se le dan los remedios compuestos de mercurio, y en especial las friegas con el unguento mercurial descrito en el Num. 35. Si es escrofuloso, se le dan los remedios compuestos del antimonio y del mercurio, el Fundente de *Rotrou*, &c, (2). Si es verminoso, se le dan los amargos y alguna preparacion del mercurio. Si es psorico, tomará el etyope mineral, ò la aquila alba en pildoras, y un cocimiento de hojas de fumaria y raiz de romaza silvestre, &c, hecho con suero.

En quanto al vicio cancroso, todo lo que se puede hacer es purgar de tiempo en tiempo al enfermo, mitigar los dolores, è impedir el progreso del mal con las diferentes preparaciones del plomo, y con el agua de Llanten, Solano, Siempreviva, &c, en las quales se mojan unos pañitos que se aplican à la ulcera. Quando ésta proviene de alguna evacuacion suprimida, se procura restablecerla, ò suplirla con otras evacuaciones, como la sangria, la purga, los sedales, las fuentes, &c. Quando la ocasiona la cacochimia de los humores, ò quando su subsistencia depende de los humores que salen mucho tiempo ha por las mismas partes, seria peligroso procurar la curacion; en este caso la cura debe ser puramente paliativa.

La ulcera que proviene ò está acompañada de un vicio local, debe curarse segun la naturaleza de este vicio. Si tiene caries, es preciso porporcionar el que el hueso se exfolie, desecando la porcion alterada con el cau-

(2) La composicion de este remedio se puede ver en los *Elementos de Pharmacia de Mr. Baumé*, Edic. 3. de Paris, año 1773, en la qual, à la pag. 847 y siguientes, expone este Autor las reglas y precauciones con que debe prepararse, los casos en que conviene, y el metodo de usarle, lo que aqui se omite por ser muy difuso: *Nota del Traductor.*

cauterio actual, el agua mercurial, ò la piedra infernal, &c, aplicada encima de tiempo en tiempo. Si tiene dureza y callosidad, es necesario deshacerlas con los emplastos incindentes aplicados encima, ò sajarlas con un instrumento cortante, ò consumirlas con un caustico.

Si tiene escrecencias de carnes, se deben consumir con los consumptivos, como la piedra infernal, el agua mercurial, ò separarlas con un instrumento cortante. Si las carnes estan fungosas y fofas, se curan con el digestivo consumptivo. Si tiene senos la ulcera, es necesario, si se extienden mucho, hacer una contra-abertura, y pasar por ella una mecha para detergerlos; ò si no son profundos, abrirlos en toda su extension, para descubir todo el progreso del mal, è impedir la detencion de las materias.

Si es fistulosa, se quitan todas las durezas y callosidades con el instrumento cortante, ò se consumen con los causticos, despues se cura como una ulcera simple. Si tiene varices, se abren con la lanceta, se quitan, ò se cauterizan con la manteca de antimonio. Si està acompañada de dolor, inflamacion, y apostema, se usará de los remedios que convienen à estas especies de enfermedades.

No basta oponerse al vicio interno y destruir el local; es preciso aplicar à la misma ulcera los medicamentos propios, no solo à la naturaleza de cada ulcera, sino tambien los que convienen à cada uno de sus tiempos.

Qualquiera que sea la especie de ulcera, si hay dolor è inflamacion, siempre se debe empezar por mitigar lo uno aplicando los dulcificantes, y disipar lo otro supurando la ulcera con los digestivos y supurantes; despues se aplican à la ulcera los medicamentos que pide la naturaleza de cada una. A la ulcera escorbutica se aplica el unguento de estoraque.

Si

Si las encias estan ulceradas, se tocarán con un paño envuelto en el extremo de un palito, y mojado en el espiritu de vitriolo. Muchas veces estan roxas, hinchadas, y entumecidas con la sangre y el humor que va à ellas. Los dientes se descarnan y menean, y el aliento del enfermo se pone fetido y hediondo. Los antiescorbuticos usados interiormente no bastan para re mediar este vicio local. Es necesario sajar las encias con la punta de una lanceta guarnecida con una vendita, y tocarlas con un hysopillo ò lienzo revuelto à un palito, como arriba se ha dicho, y mojado en uno de los dos lavatorios siguientes.

℞. Sal Armoniaco.
Alumbre.
Alcanfor.......................... (aa). ʒ. ß.
Espiritu de Coclearia............. ʒ. ij.
Disuelvelo todo en seis onzas de espiritu de vino.

℞. Alcanfor.................................... ʒ. j.
Alumbre.................................... ʒ ij.
Azucar piedra.............................. ℥. ij.
Disuelvelo todo en un quartillo de aguard.

Despues de tocadas las encias, como se ha dicho, se enjuagará el enfermo la boca con el mismo lavatorio. No obstante los socorros que acaban de indicarse, hace ò tiene ya hechos tan grandes progresos el mal, que las encias forman una elevacion ò reborde; se ponen esponjosas, amoratadas, negras, y se corrompen. La levadura ò fermento escorbutico es algunas veces tan activo que descarna los dientes de modo que se caen y los huesos se carian, se extiende à las mexillas, y forma en ellas ulceras gangrenosas. En este caso no basta sajar las encias, es preciso comprimirlas con los dedos, ò cor-

cortarlas con las tixeras corbas sobre su plano, dexarlas que viertan sangre, tocarlas con el espiritu de vitriolo, y hacer que se enjuague bien la boca el enfermo con uno de los lavatorios antecedentes.

Tres cosas hay à que atender, quando se cortan, ò se sajan las encias, y mientras se curan, que debe ser tres ò quatro veces al dia con uno de los dos lavatorios antecedentes, y el lienzo revuelto al palito, como queda referido. Lo primero es, tener baxa la mandibula inferior, para que el enfermo no pueda tragarse el humor que sale de las encias, el qual, mezclandose con la saliva, pasaria del estomago à la sangre, y mantendria siempre en ella el mal fermento que ya tiene. Segundo, hacer que se lave bien la boca con el lavatorio, cada vez que tome algun alimento; y Tercero, no tocar dos veces las encias con el mismo lienzo que está envuelto en el extremo del palito.

La ulcera venerea se cura con el unguento mercurial, cubriendo con él una planchuela, encima de la qual se pone un emplasto de *Vigo con mercurio.* Sobre la ulcera escrofulosa se ponen los digestivos y supurantes, con los quales se mezclan de tiempo en tiempo los consumptivos, y sobre toda la parte el emplasto de la Mere, Manus Dei, ù de Nuremberg, &c. En la sarna se frotan las articulaciones con una pomada hecha con manteca de bacas y azufre, ò con el unguento Napolitano. A la ulcera verminosa se aplican planchuelas mojadas en los cocimientos fuertes de plantas amargas, ò cubiertas del unguento digestivo, en el qual éntre mercurio ò, aloes, la myrra, y el asa fetida, &c. La ulcera que se mantiene por un humor cacochimo, ò por el que sale por esta abertura, se cura todos los dias con el digestivo simple, ò con el unguento mundificativo de apio,

&c,

&c, teniendo cuidado de limpiarla bien.

En quanto à la curacion de la ulcera por lo que pertenece à sus tiempos, lo que se debe hacer es supurarla, mundificarla, facilitar la regeneracion de las sustancias perdidas, y cicatrizarla.

Asi, en el primer tiempo se deben aplicar los digestivos, los supurantes, y los diferentes medicamentos propios à la naturaleza de cada especie de ulcera que se mantiene por un vicio interno. En el segundo, esto es, quando la ulcera está bien supurada, se la mundifica con el unguento ligeramente consumptivo, si las carnes estan blandas y fungosas, ò con el mundificativo de apio, de los Apostoles, el cocimiento de hojas de nogal, ò el vino melado, &c. En el tercer tiempo se facilita la regeneracion de las carnes, aplicando à la ulcera los medicamentos capacès de mantener el buen estado de las carnes, como el balsamo de *Arceo*, ò el digestivo simple, uno ù otro estendido en cortisima cantidad sobre las planchuelas, ò tambien algunos de los mundificantes.

Ultimamente, en el quarto tiempo se deseca la ulcera, lo qual no debe hacerse sino quando las carnes tienen ya lleno el vacío, y estan casi à nivel de la cutis. Para este efecto se usa del emplasto de albayalde, del unguento pompholix, del blanco de *Rasis*, del agua de cal, ò fagedenica, de la hila raspada ò seca, &c. Quando las carnes exceden al nivel de la cutis, ò estan un poco blandas y fungosas, como algunas veces sucede, la cicatriz no puede formarse, ò si se forma es con mucho trabajo; en este caso se tocan ligeramente con la piedra infernal ò el agua mercurial para reprimirlas y fortalecerlas.

Para este efecto se puede usar tambien del lavatorio si-

siguiente, mojando en él la planchuela, la qual se aplica à la ulcera, exprimiendola antes un poco.

℞. De la segunda agua de cal........... ℥. jv.
Disuelve en ella Alumbre crudo........ ℈. ij.
Aloes ò Acibar......... ℈. j.

SECCION TERCERA.

DE LOS VICIOS DE LA PRIMERA conformacion.

ENtiendese por vicio de la primera conformacion ciertos defectos preternaturales, con los quales nace una criatura.

La Naturaleza que por lo regular obra de un mismo modo en las producciones de una misma especie, suele en ocasiones apartarse de esta uniformidad ; y aunque sea admirable hasta en sus irregularidades, muchas veces nos es preciso para la conservacion del hombre, ò para restablecer los organos, buscar medios que puedan corregir los vicios en que la misma Naturaleza ha incurrido.

Estos vicios provienen, segun algunos Filosofos, de la imaginacion de las madres, y segun otros de la mala conformacion del feto en el huevo. No emprehenderé el examen de las diversas opiniones de los Sabios acerca de este particular, porque semejantes defectos pueden corregirse sin que se conozca su causa. Sin embargo advertiré aunque de paso, que la semejanza que se halla entre las mas de las deformidades naturales, y el corto nu-

mero de criaturas que nacen con estas deformidades, parece contradicen la opinion de los que atribuyen su origen à la imaginacion de las madres.

Los vicios de conformacion que sabe reparar el Arte, pueden comprehenderse en tres clases diferentes.

En la primera puede ponerse la imperforacion de ciertas partes que deben estar abiertas, tal es la del ano ò sieso, la de la uretra, vagina, &c; y la union de algunas otras que naturalmente deben estar desunidas, tal es la de los parpados, dedos, &c.

En la segunda clase se pueden colocar los vicios de aumento ò diminucion, tales son un sexto dedo en una mano ò un pie, la prolongacion del prepucio, y ciertas escrecencias; la mala conformacion del freno de la lengua, y la del freno del prepucio que se llama frenillo, &c.

En la clase tercera pueden incluirse las divisiones de partes, que naturalmente deben estar unidas, tal es el labio leporino, &c.

Muchos sugetos creen que los vicios de conformacion no se deben tocar. Sin embargo, hay algunos vicios de estos, que turban las funciones naturales, de las quales depende la vida. Asi, la opinion de semejantes sugetos es una preocupacion que debe despreciarse.

§. I. *DE LA IMPERFORACION DE CIERTAS partes que deben estar abiertas, y de la union de otras que naturalmente deben estar divididas.*

Imperforacion de la oreja.

Se han visto, pero rara vez, criaturas sordas à causa de una membranita colocada en el conducto de la oreja. Es facil reconocer esta especie de membrana, y dividirla con la punta de la lanceta. Solamente se debe ob-

observar el no tocar al tambor, y poner despues en el conducto un clavito de lienzo ò hila.

Imperforacion del ano ò sieso.

Entre todos los vicios de conformacion de la primera clase, la imperforacion del ano, que no es muy rara, es uno de los mas peligrosos.

Luego que nace la criatura evacua el meconio; y el no verlo salir, ordinariamente es señal de la imperforacion del ano. Es preciso reconocerle, y remediar quanto antes este vicio para precaver los accidentes y aún la muerte que podria causar la detencion de los excrementos. El vicio de conformacion de que se trata, no siempre es uno mismo en todas las criaturas.

Algunas nacen con una membrana en el recto, à dos, tres, quatro ò mas lineas del ano, el qual se manifiesta bien formado. Sientese esta membrana introduciendo en el ano una sonda roma. Para destruirla se mete en el ano, segun la direccion del recto, la canula del faringotomo, y en habiendo llegado hasta la membrana, se hace salir su lanceta, la qual la divide; retirase despues el instrumento, y se introduce el dedo en la abertura para agrandarla. El salir despues el meconio prontamente, confirma el suceso de la operacion.

Otras criaturas tienen cerrado el ano con una membrana exterior, en cuyo medio se descubre la señal del parage donde corresponde el recto, en el qual se introduce la extremidad de una lanceta, siguiendo la direccion del intestino; y se dilata la abertura con el corte de este instrumento. El meconio que sale inmediatamente, anuncia que el vicio está corregido.

Tambien hay criaturas cuyo ano está cerrado, de modo que no se advierte señal que manifieste el parage

donde remata el intestino. En unas la porcion inferior del recto remata en el esfinter, y no forma conducto en una extension mas ò menos grande. En otras este intestino no vá hasta el esfinter, sino que termina à alguna distancia del ano, donde se juntan sus paredes y le cierran, formando en la apariencia una cicatriz semejante al ombligo. Es muy dificil corregir este vicio de conformacion: y asi las mas de las criaturas que nacen con él, mueren pronto. Sin embargo hay una operacion que puede salvarles la vida, quando se hace con felicidad. Su metodo es el siguiente.

Metese un trocar entre el cocyx y el fin del rafe, en el parage donde naturalmente debia estar el ano; se sigue lo mejor que se pueda la direccion del *recto*, y puesto en la canal del trocar un bisturi pequeño, se va introduciendo poco à poco para hacer con prudencia una abertura en la cutis y en el intestino. Si hay la felicidad de encontrar la extremidad del intestino, y dividirla, se alivia seguramente la criatura con la salida del meconio, y algunas veces se le salva la vida.

El recto algunas veces se abre en la vexiga en los muchachos, y en la vagina en las muchachas. En este caso el meconio sale por el miembro viril en los unos, y por la vagina en las otras. Teniendo salida los excrementos por estas partes, los niños y principalmente las niñas pueden vivir.

En la clase de vicios de mala conformacion del intestino colocaré lo que he visto en dos criaturas recien nacidas, cuyo ano no estaba cerrado, pero tenia el hueso sacro en su medio una abertura redonda y bastante grande para meter en ella la extremidad del dedo. En la una de estas criaturas una porcion del intestino pasaba por la abertura del hueso, y formaba una especie de hernia.

En

En la otra las materias estercorosas salian en parte por este parage, porque en él tenia el intestino una abertura que correspondia à la del hueso.

Imperforacion de la abertura externa de la uretra.

La abertura externa de la uretra algunas veces está cerrada con una membranita. Entonces por lo regular hay en la uretra otra abertura que suple por la externa, situada debaxo del frenillo de la glande, ò en el medio del conducto, ò en el parage donde se une el pene con las bolsas, ò en el perineo, ò tambien en el ombligo. En algunos casos de estos se puede remediar este vicio.

Quando la abertura está debaxo del frenillo, es preciso dexarla, porque falta el canal, y la situacion de la abertura no-natural no está distante del parage donde estaria la natural, si en él no hubiera vicio, y porque à mas de esto este vicio ni se opone à la generacion, ni al aseo y limpieza de la parte.

Si la uretra se halla abierta en otra qualquier parte, se debe procurar corregir este defecto, porque además del poco aseo y limpieza con que está siempre la parte, se opone à la generacion. Pero esto no puede conseguirse sino quando el conducto subsiste en toda su extension, y solamente se halla cerrado en su extremidad con una membrana. Rompese esta membrana con una lanceta; introducese en la vexiga una algalia, por la qual salen las orinas, y no se saca hasta que esté enteramente cicatrizada la abertura no-natural. Para cerrar ésta se pone en ella un poco del caustico descrito en el Num. 44, ò un poco de trocisco de minio. La escara que sobreviene, al separarse, dexa en toda la circunferencia de la abertura una llaga, que despues se reune juntando lo mejor que se pueda los bordes con un emplastito de Nu-

remberg; y conseguida la reunion se saca la algalia.

Lo que acabo de decir del modo de cerrar las aberturas no-naturales por donde sale la orina, no debe entenderse del ombligo. Quando despues de dividida la membrana, se introduxo la algalia en la vexiga, las orinas que pasaban por el uraco, dexan de fluir por él, y consiguientemente de salir por la abertura extraordinaria del ombligo, la qual se cicatriza por sí.

Imperforacion de la vagina.

El orificio de la vagina algunas veces está exactamente cerrado con una membrana, que no es sino prolongacion del *hymen*. Este vicio de conformacion es muy raro, y se opone à la generacion. Casi no se conoce sino quando la persona está en edad para casarse. La sangre menstrua se recoge entonces en la vagina, y causa accidentes casi semejantes à los que anuncian la venida de las reglas. Demás de esto el vientre se engruesa, encima del empeine se siente un peso considerable, y entre los grandes labios se forma un tumor que se aumenta cada mes, en el qual se siente fluctuacion.

Dividese esta membrana con una lanceta ò con un bisturí. La sangre que ha estado detenida mas ò menos tiempo, sale por la abertura en cuaxarones ò como las hezes del vino, y exhala un olor muy fétido. Conseguida esta evacuacion, es necesario hacer por algunos dias inyecciones detersivas en la vagina, è impedir la reunion de la membrana.

La membrana que tapa el orificio externo de la vagina, no siempre le cierra exactamente. Algunas veces hay en esta membrana un agujerito, por el qual puede meterse la extremidad del dedo pequeño, ò una pluma gruesa, y por donde fluye la sangre menstrua. Por este agu-

agujero puede introducirse el semen de modo que se haga preñada una muger, no obstante este vicio de conformacion. Algunas veces es necesario, al tiempo del parto, cortar semejantes membranas, porque se oponen à la salida de los fetos.

Union de los parpados.

La union de los parpados, labios, y dedos son tambien unos vicios de conformacion muy raros, pero muy faciles de conocer.

Un Autor parece que duda haberse jamás visto perfecta union de los parpados: pero se ha visto imperfecta en una extension mas ò menos grande. Esta union la forma una membrana muy delgada y unida al borde interno del tarso; de modo que las pestañas guardan su orden, y los agujeros ciliares no estan tapados. Quando se eleva el parpado superior y se baxa el inferior, se estiende y dilata un poco esta membrana, la qual se puede destruir con facilidad, pero para emprenderlo se debe esperar à que el sugeto haya llegado à una edad razonable. Introducese entre el globo del ojo y los parpados una sonda pequeña acanalada, con la qual se apartan éstos del globo. Dirigese por toda la canal de la sonda la punta de una lanceta, con la qual se divide la membrana.

Union de los labios.

Quando los labios estan entre sí unidos por una membrana, se hace en ésta con la punta de una lanceta una aberturita, por la qual se introduce una sonda acanalada; dirigese por toda la canal la punta de un bisturí ò una lanceta, y se divide asi la membrana, à quien la sonda tiene un poco tensa.

Union de los dedos.

Quando los dedos estan entre sí unidos, se divide con un bisturí lo que hace esta union. Durante la operacion ha de haber el cuidado de tener los dedos un poco apartados, para no ofender sus partes laterales. En los dos casos anteriores, y en éste, quando se ha dividido lo que formaba la union de las partes, se dexa salir un poco de sangre de las heridas, y se curan despues como simples con los medicamentos convenientes à las partes en que se hizo la operacion.

§. II. *DE LOS VICIOS DE AUMENTO ò diminucion.*

Vicio de conformacion por un sexto dedo.

Hay criaturas que nacen con seis dedos en una mano, ò un pie, y algunas veces en las dos manos y los dos pies. Este sexto dedo es diforme y por lo comun incomoda. Conviene corregir sin dilacion este vicio, como no se oponga à ello la debilidad de la criatura. Es facil quitar esta parte superflua, quando solo está unida à la circunferencia por las carnes; pero quando lo está por una articulacion, debe hacerse la amputacion como la de un dedo ordinario.

Vicio del frenillo del prepucio.

El prepucio está atado à la parte inferior de la glande con un ligamentito que se llama frenillo. Este frenillo algunas veces es tan corto que incomodá y causa dolor, quando se hincha el pene; por esta razon es necesario cortarle con las tixeras. Se dexa salir un poco de sangre de la heridita, y se detiene la hemorragia con el agua muy fria, ò pellizcando y frunciendo entre los dos dedos el frenillo dividido. *Vi-*

Vicio del prepucio.

El prepucio es una prolongacion de la cutis del pene. Algunas veces es muy largo, y su abertura tan estrecha que la orina sale con dificultad, y se recoge entre éste y la glande: entonces se forma una especie de bolsa. Remediase este vicio con la operacion que se llama circuncision.

Vicio por escrecencias.

Las criaturas nacen algunas veces con unas escrecencias exteriores que se aumentan con la edad, y algunas veces incomodan. Pueden separarse facilmente, atandolas por su base con un hilo encerado; pues ésta por lo regular forma un pezon mas ò menos pequeño.

Vicio del frenillo de la lengua.

La lengua está atada ácia adelante con un ligamentito llamado frenillo. Este ligamento es una extension de la membrana que cubre esta parte y la boca. Su uso es moderar los diferentes movimientos de la lengua, permitiendo los que son necesarios, como llevarla ácia el paladar, alargar su punta à los labios, y mamar. Quando una criatura recien nacida no puede hacer estos movimientos, tampoco puede mamar, y esto por lo regular proviene de la mala conformacion del frenillo, ya porque es muy corto, ya porque se ha alargado mucho ácia la punta de la lengua. En este caso es necesario hacer una operacion que remedie el defecto de este ligamento, y esto es lo que se llama cortar el frenillo. Pero antes de hacerla, conviene examinar bien si hay verdadero vicio del frenillo; porque perjudicaria el engañarse, y este vicio no es tan comun como el Vulgo cree.

Tambien se ha observado que una criatura puede

no

no tener este defecto, aunque no pueda mamar; porque la imposibilidad de mamar puede provenir de tener el ama el pezon del pecho muy grueso ò muy corto; ò tambien de que la lengua del niño está fuertemente aplicada, y como pegada al paladar.

Por esta razon conviene reconocer el pecho del ama, y si el pezon está bien formado; ver si hay entre la lengua y el paladar esta especie de adherencia que acabo de referir. En este caso se despega la lengua con una espatula dirigida entre la lengua y el paladar.

Conviene advertir que quando es llamado el Cirujano para ver à una criatura de quien se dice que no puede mamar, lo primero que debe hacer es meter el dedo en su boca, si le chupa es señal de que puede mamar.

Quando se conoce que una criatura no puede mamar por vicio del frenillo, es preciso hacer la operacion. Puesta la criatura donde haya buena luz, se introduce en la boca, para levantar la lengua, el dedo indice ò del medio, y si la boca es muy pequeña, en lugar del dedo se mete un instrumentito que tiene la forma de una horquilla. Levantada la lengua, se mete por debaxo la punta de las tixeras romas, y se divide el frenillo, cuidando de no tocar los vasos que estan en la circunferencia.

Al instante se da de mamar à la criatura, y se encarga al ama que de quando en quando pase la extremidad del dedo por debaxo de la lengua de la criatura, para impedir la reunion del frenillo.

§. III. *DE LAS DIVISIONES DE PARTES que naturalmente deben estar unidas.*

Labio Leporino.

El labio leporino es una division longitudinal de uno de

de los labios ; division que desfigura mucho, y se remedia con una operacion que procura la reunion de las dos porciones del labio dividido.

DE LAS ENFERMEDADES DE LAS PARTES duras.

Las partes duras estan sujetas como las blandas à tumores ò hinchazones, à divisiones y dislocaciones.

CAPITULO PRIMERO.

DE LOS TUMORES DE LAS PARTES DURAS.

TRES especies hay de tumores de las partes duras; el Anquilose, la Raquitis, y el Exostose.

§. I. *DEL ANQUILOSE.*

El Anquilose es la union de los dos huesos de una articulacion con mas ò menos pérdida de movimiento. Distinguense dos especies de Anquiloses, uno verdadero y otro falso.

El Anquilose verdadero es la union exacta de las partes articuladas, de la qual se sigue la falta de movimiento en las articulaciones; en consequencia de esto es incurable. El falso es una dificultad del movimiento de las articulaciones, causada por la hinchazon de las cabezas de los huesos, de los ligamentos, y de las capsulas, y por el derramamiento de la serosidad ù de la sinovia en la articulacion.

Curase el Anquilose procurando la resolucion del hu-

humor que causa la hinchazon, ù del que está derramado.

§. II. *DE LA RAQUITIS.*

La Raquitis es una enfermedad particular à los niños, en la qual las epifises y los huesos esponjosos se hinchan y forman nudos, y el cuerpo de los huesos y la espina del dorso se ablandan y encorvan.

§. III. *DEL EXOSTOSE.*

El Exostose es la hinchazon de todo un hueso, ù de una parte suya.

El nudo que es una elevacioncita formada sobre la superficie del hueso; y la *espina ventosa* que es un exostose de los huesos porosos, apostemado y acompañado de dolor vivo, como si fuera una espina que se ha metido en la articulacion, son propiamente exostoses, los quales no se han de confundir con el periostosis, que es una hinchazon del periostio.

CAPITULO SEGUNDO.

DE LA SOLUCION DE CONTINUIDAD DE las partes duras.

LAS soluciones de continuidad de las partes duras son la caries, las heridas de los huesos, las fracturas, y la *espina bifida.*

§. I. *DE LA CARIES.*

La caries es una corrosion de la propia sustancia del hueso. Ordinariamente proviene de causas internas, como del vicio venereo, escorbutico, escrofuloso, cancroso, &c, y algunas veces de causas externas, como de los golpes, caidas, &c.

§. II.

§. II. *DE LA HERIDA DEL HUESO.*

Llamase herida de las partes duras una solucion que se hace en ellas con un instrumento cortante.

Estas especies de enfermedades de los huesos, y las que he referido en el Capitulo antecedente, piden una descripcion tan grande y tan circunstanciada, que los limites de este Compendio no permiten tratar esta materia con mas extension. Me contentaré con hablar en general de las fracturas y luxaciones.

§. III. *DE LAS FRACTURAS.*

Las fracturas son unas soluciones de continuidad hechas por algun cuerpo estraño y contundente.

Las diferencias de las fracturas se deducen de muchas cosas; del hueso fracturado, y de la figura de la fractura, de la separacion de las piezas huesosas, de las enfermedades ò accidentes que las acompañan, y de la causa que hizo la fractura.

1. Las fracturas son diferentes segun la diferencia de los huesos fracturados. Las fracturas, v. g. de los huesos de la cabeza son distintas de las de los huesos de la pierna.

2. Casi todas las fracturas se diferencian respectivamente à su figura; no obstante se pueden dividir en general en obliquas y transversales, y en fracturas en que los huesos estan divididos en muchas piezas. Algunos Autores creen que los huesos largos y cilindricos no se pueden fracturar à lo largo.

3. En quanto à la separacion de las piezas huesosas divididas, unas veces es considerable, y otras no. La dislocacion de los huesos puede hacerse de diferentes modos. Quando los extremos se ponen unos encima

de

de otros, se dice que la dislocacion es segun la longitud; quando estan separados, sin dexar de tocarse por algunos puntos de las superficies rotas, se dice que la dislocacion es segun el grueso.

4. Dividense las fracturas, por lo que pertenece á sus accidentes, en simples, compuestas, y complicadas.

Las simples son aquellas en que no hay sino un solo hueso roto. Las compuestas aquellas, en las quales se hallan rotos à un mismo tiempo dos ò tres huesos de la misma parte. Las complicadas las que estan acompañadas de enfermedades, accidentes, ú de la causa que ha hecho la fractura.

Dividense tambien las fracturas en completas é incompletas. Las completas son aquellas en las quales estan los huesos enteramente rotos. Las incompletas aquellas en las quales todavia hay entera alguna porcion huesosa; pero esta especie de fractura por lo regular no se encuentra sino en los huesos planos, como los del craneo, de las caderas, y los omoplatos. Si alguna vez se encuentra en los otros huesos, es solamente en los niños muy jovenes, ò que padecen la raquitis.

5. Las causas de las fracturas todas son exteriores. Estas son los golpes, las caidas sobre algunos cuerpos duros, los esfuerzos violentos, las armas de fuego, y todos los instrumentos contundentes.

No obstante hay ciertas enfermedades que hacen los huesos mas quebradizos, y que en consequencia de esto pueden concurrir con las causas externas de las fracturas: tales son el galico, el escorbuto, las escrofulas, el vicio cancroso, la raquitis, la caries, la falta de la medula, &c.

Dividense los signos de las fracturas en diagnosticos y pronosticos.

Los

Los diagnosticos se subdividen en sensibles, y racionales.

Los signos sensibles de la fractura son el dolor y la imposibilidad de mover el miembro, la mala figura de la parte, las desigualdades que hacen las piezas de los huesos fuera de su lugar, y el ruido que se oye quando se mueve la parte fracturada.

El dolor y la imposibilidad de mover el miembro son signos muy equivocos; porque una contusion grande excita un dolor vivo, y el temor de aumentar este dolor impide al enfermo mover la parte herida. Demás de esto de las luxaciones se sigue dolor è imposibilidad de mover la parte.

Los otros signos sensibles se conocen por la vista, el oido, y el tacto.

La mala figura de una parte ocasionada por una dislocacion considerable, segun la longitud ò la corpulencia del hueso, hace conocer una fractura. Aqui es preciso advertir que puede engañarse el Cirujano en el examen de una parte, atribuyendo à una dislocacion la mala figura de un miembro, que puede no provenir de accidente, sino de nacimiento.

Quando la mala figura de una parte no basta para conocer una fractura, se pasa el dedo pulgar por encima del hueso en el parage donde está menos cubierto de partes, para que si hay fractura, se adviertan mejor las desigualdades de las piezas de los huesos dislocados.

El ruido que hacen las piezas de los huesos fracturados quando se mueven, se llama crepitacion. Es casi semejante al que hacen los tumores enfisematicos quando los tocan: por esta razon debe el Cirujano tener gran cuidado de no confundir lo uno con lo otro.

Para ocasionar la crepitacion de los huesos, se sostie-

tiene la parte superior del miembro roto, mientras que se mueve ligeramente la parte inferior. Este movimiento, que debe hacerse con la mayor suavidad que se pueda, hace que las extremidades de los huesos rotos se froten unas contra otras, y consiguientemente ocasiona la crepitacion. Algunas veces sucede que no se advierte la crepitacion, pero entonces suple la mano por el oido, porque este movimiento produce en la mano una sensacion que no produciria sino hubiera fractura.

El pronostico de las fracturas se deduce de sus diferencias.

Las fracturas obliquas que se llaman tambien fracturas en forma de uñas ò flautas, y aquellas en que estan los huesos divididos en muchas piezas, son dificiles de contener; por lo regular estan acompañadas de accidentes, y en consequencia de esto son mas peligrosas que las transversales.

Las fracturas simples son mas faciles de contener que las compuestas. Unas y otras son menos peligrosas que las complicadas. Las fracturas de las articulaciones son mucho mas peligrosas que las del cuerpo del hueso.

Las que solamente son hechas por una causa externa, son menos peligrosas que las ocasionadas por un viciò interno.

Las fracturas no son de suyo peligrosas, ni mortales: solamente lo son por los accidentes que las acompañan y que de ellas se siguen.

Los principales accidentes que sobrevienen à las fracturas son el dolor, la impotencia ò imposibilidad de mover la parte, la picazon, inflamacion, y calentura, la gangrena, hemorragia, convulsion, perlesía y atrofia, el anquilose, la deformidad del callo, el encorvarse, alargarse, ò acortarse la parte fracturada.

La

La Naturaleza y el Arte concurren juntas à la curacion de las fracturas. La Naturaleza dá xugos nutricios, que saliendo de las extremidades de los vasos rotos del periostio, se derraman, se espesan poco à poco, adquieren insensiblemente la dureza y consistencia del hueso, y forman una especie de argamasa que reune las partes divididas. Esta especie de argamasa es lo que se llama callo. El Arte procura la curacion de las fracturas juntando los huesos rotos, manteniendolos juntos, y precaviendo ò corrigiendo los accidentes.

Para volver à poner en su lugar los huesos rotos, es necesario hacer la extension y contra-extension, y la conformacion. La extension es un movimiento que se hace para tirar ácia sí la parte enferma. La contra-extension es un esfuerzo que se executa para mantener fixo el lado de la parte opuesta à la que se tira.

Para hacer estas dos operaciones, primeramente se pone al enfermo en la situacion y lugar en que debe estar todo el tiempo de la cura. Las fuerzas que se emplean deben aplicarse, quanto sea posible, à los dos extremos del hueso roto, y no à las partes vecinas; deben ser proporcionadas à la separacion y dislocacion de las partes divididas, y à la fuerza de los musculos de la parte; tambien se deben emplear con igualdad y por grados en ambas partes.

Estas dos operaciones se hacen con las manos, con lazos, y algunas veces con instrumentos y maquinas.

Despues de haber hecho suficientemente la extension y contra-extension, se acercan los extremos de los huesos rotos abrazando el miembro con las manos. Si en éstos hay hastillitas, se ponen con suavidad en su lugar con los dedos; y esto es lo que se llama conformacion.

Conocese que estan puestos en su situacion los hue-

sos, quando cesa ò se disminuye el dolor, quando el miembro tiene su longitud y rectitud natural, y quando no se nota desigualdad pasando el dedo por encima de la parte fracturada.

Mantienense en su lugar los huesos con el aposito y la situacion. El aposito consiste en compresas, vendas, tablillas, cartones, caxas, lazos, fanones, bandas, pelotas, y medicamentos.

Antes de aplicar el aposito se debe rapar el pelo, y poner la parte y los musculos en su situacion natural. Al aplicarle se ha de observar el que la primera compresa sea simple; que la primera venda se ponga, en quanto sea posible, sobre el lugar de la fractura; dar con ella tres vueltas, y hacer que por medio de circunvoluciones termine en la parte superior; aplicar la segunda en el mismo parage, continuando ácia abaxo con las vueltas, y volviendo despues à subir ácia arriba, è igualar las partes con las compresas, de modo que la tercera venda, y los cartones puedan hacer una compresion igual.

Despues de aplicado el aposito es necesario situar el cuerpo y la parte enferma segun la diferencia de las partes fracturadas. La parte debe estar elevada para facilitar el regreso de los liquidos, y situada con blandura y seguridad.

Quando en las partes inmediatas al miembro fracturado se halla, cerca del vendage, un tumor roxo, pero blando, y de un grado de calor moderado, el aposito está bien hecho, esto es, que no está muy apretado, ni muy floxo. Quando no hay tumor, el aposito está muy floxo; y muy apretado, quando el tumor es duro, negro, frio y doloroso. En uno y otro caso es necesario quitar el aposito para apretarle, ò afloxarle.

Quando no hay accidente que obligue à quitar el primer

mer aposito, no se debe llegar à él hasta despues de ocho dias à lo menos.

Para precaver los accidentes, en los primeros dias se prescribe al enfermo un régimen muy exacto, principalmente si la fractura es considerable, y se le sangra mas ò menos veces, segun la plenitud de sus vasos. Pasados los primeros dias, si no han sobrevenido accidentes, no se observa con tanta exactitud el régimen.

Corrigense los accidentes segun sus especies. El dolor que siente el enfermo, ordinariamente es en la parte de la fractura; se mitiga afloxando los lazos, los fanones, ò las vendas, y fomentando la parte. Si continúa, se quita el aposito; tambien es preciso sangrar alguna vez al enfermo, y que tome algunos narcoticos.

La picazon se precave no usando de remedios oleosos, y se cura con el espiritu de vino y el agua tibia, ò con otros fomentos aquosos y espiritosos.

La calentura y la inflamacion se curan con las sangrias, el régimen, y demás remedios convenientes.

Si se teme la gangrena, se usa del vendage de díez y ocho cabos, y se aplican los espiritosos. Si se presenta, se hacen sajas, incisiones, y cortaduras segun la necesidad; y si à estos medios no cede, se separa la parte.

Si hay hemorragia, se descubre el vaso para comprimirle, ò ligarle; tambien se pueden poner sobre él los estipticos.

La convulsion proviene de la irritacion que producen las hastillitas en las partes tendinosas. La reduccion de las partes hace que cese poco à poco este accidente. No obstante algunas veces continúa: en este caso se usa de las sangrias, se dan los zumos de plantas amargas con el nitro, los polvos de Gutteta, la sal sedativa, &c.

La perlesía del miembro y su atrofia ò extenuacion

se curan con las friegas de paños calientes, y con fomentos espiritosos ò resolutivos, como el orujo, las aguas termales, y sus lodos.

Evitase el anquilose moviendo el miembro; y es incurable, quando el xugo nutricio se ha espesado en la cavidad de la articulacion.

Quando ya se han desvanecido los accidentes, se aprieta el vendage à fin de evitar la deformidad del callo; pero para que éste se forme bien y adquiera el grado de solidez conveniente, se requiere un tiempo mas ò menos largo segun la especie del hueso fracturado, los accidentes que sobrevinieron, la edad y temperamento del enfermo, y principalmente segun la buena ò mala disposicion de la linfa, su espesura y fluidez. El vicio venereo, escorbutico, cancroso, &c, con que puede estar contaminada la linfa, son tambien obstaculos para la formacion del callo. En conseqüencia de esto no se puede determinar precisamente quándo se debe quitar del todo el aposito.

§. IV. *DE LA ESPINA BIFIDA.*

Las criaturas nacen algunas veces con un tumor mas ò menos grueso en los lomos, y que contiene serosidad. Si se abre este tumor, se hallan las epifises del cuerpo de una ù dos vertebras inferiores de los lomos divididas, separadas, y algunas veces en parte destruidas, por lo qual se le ha dado el nombre de *espina bifida* à esta enfermedad, cuya causa todavia no se conoce.

Unos la consideran como una hidropesía del canal de la espina; otros como una caries de estas vertebras. Tambien hay quien la atribuye à efecto de la imaginacion de la madre acerca del feto, &c. Lo cierto es, que si se abre el tumor, la criatura vive despues poco tiem-

po.

po. Asi, debe contentarse el Cirujano con poner sobre el tumor los astringentes solos para dilatar la vida à la criatura.

CAPITULO TERCERO.

DE LAS ENFERMEDADES DE LAS PARTES duras causadas por su dislocacion.

LAS enfermedades que produce la dislocacion de las partes duras, son la diastasis, el torcimiento, la crepitacion ò cruxido, y las luxaciones.

§. I. *DE LA DIASTASIS.*

La diastasis es la separacion de dos huesos de una parte, y consiguientemente una especie de luxacion ò dislocacion.

§. II. *DEL TORCIMIENTO.*

El torcimiento es un desorden en la articulacion, sin dislocacion sensible de los huesos articulados.

§. III. *DE LA CREPITACION.*

La crepitacion de los huesos es un ruido que éstos hacen frotandose en ciertos movimientos, cuya causa es la falta de sinovia.

§. IV. *DE LA LUXACION.*

La luxacion es la dislocacion de uno ò muchos huesos. Para curar bien las luxaciones se deben conocer perfectamente las articulaciones, sus ligamentos, sus cartilagos, sus capsulas, sus glandulas sinoviales, la fuerza y numero de los musculos que sirven à su movimiento, el

paso de los principales vasos junto à ellas, y aún la pinguedo, que se halla en su circunferencia.

Las diferencias de las luxaciones y de su antiguedad, se deducen de las diferentes especies de articulaciones donde suceden, de los lugares que ocupan los huesos despues de la dislocacion; de las enfermedades y accidentes que acompañan à las luxaciones, y de las causas que pueden dislocar los huesos.

1. La antiguedad de una luxacion la hace ordinariamente muy dificil de reducir, y muchas veces tambien incurable. En consequencia de esto hay una gran diferencia entre las luxaciones antiguas y recientes.

2. Hay dos especies principales de articulaciones; las unas de rotacion, y las otras de charnela. Es facil de concebir que la dislocacion de una de estas especies debe ser diferente de la de la otra; pues todos los huesos no se unen uno con otro por estas dos especies de articulaciones; unos hay que se unen por suturas, y otros por cartilagos y gomfosis. Las dislocaciones de estos huesos deben consiguientemente diferenciarse unas de otras.

3. Respecto de los lugares que ocupan los huesos despues de su dislocacion, se dividen las luxaciones en completas, è incompletas. La luxacion completa es aquella, en la qual el hueso está totalmente separado del lugar de la articulacion. La incompleta aquella en que la cabeza del hueso ha quedado sobre el borde de la articulacion, ò se ha metido en úna cavidad inmediata; esto no puede suceder sino en las articulaciones por charnela, tal es la luxacion del condilo externo del femur, quando se mete en la cavidad interna de la tibia

Dividense tambien las luxaciones en internas y externas; en superiores è inferiores. La luxacion interna es aque-

aquella, en la qual el hueso dislocado se halla ácia adentro; la externa aquella en que el hueso se halla ácia afuera; la superior aquella en la qual el hueso ha subido ácia arriba; y la inferior, quando ha descendido ácia abaxo.

4. Respecto de las enfermedades ò accidentes que las acompañan, se dividen en simples, compuestas, y complicadas.

La luxacion simple es la dislocacion de un hueso solo sin ninguna otra enfermedad, ni accidente considerable. La compuesta es la dislocacion de muchos huesos. La complicada es la que está acompañada de inflamacion, apostema, gangrena, herida, ulcera, convulsion y perlesia.

5. Dividense las causas de las luxaciones en internas y externas. Las internas son la convulsion de los musculos, la debilidad de los ligamentos, la perlesia ayudada de la pesadez del cuerpo ù de la del miembro solamente, la serosidad que humedece y relaxa los ligamentos, la sinovia que hace salir la cabeza del hueso mismo, como sucede en la raquitis, y à los que habitan en lugares pantanosos, ò trabajan el plomo, el mercurio, &c. Las externas son los esfuerzos y las extensiones violentas, los golpes, las caidas, &c.

Los signos diagnosticos de las luxaciones se dividen en comunes y propios. Los comunes se encuentran en todas las luxaciones; y los propios caracterizan cada especie.

Los signos comunes à todas las especies de luxaciones son una cavidad en el parage donde debia estar situado el hueso, una eminencia en el que ocupa, la diminucion ò aumento de la longitud del miembro, la situacion extraordinaria de la parte, su imposibilidad al movimiento, y el dolor. Conviene advertir, como he dicho

cho hablando de las fracturas, que el dolor y la imposibilidad al movimiento son signos muy equivocos.

Los signos propios hacen distinguir en general las luxaciones completas de las incompletas, sus causas internas de las externas, y señalan el lugar que ocupa el hueso. 1. Los signos de la luxacion incompleta son una eminencia preternatural en el lugar de la articulacion, la figura y longitud del miembro poco mudadas, dolores vivos, y aumento de longitud de la parte, à los quales se debe añadir, que no cuesta mas trabajo mover la parte à un lado que à otro.

2. Los signos de la luxacion completa son los vivos dolores que siente el enfermo quando dobla el miembro, la alteracion de la parte, una cavidad en un parage, y una eminencia en otro.

3. Los signos de las luxaciones que provienen de causas internas, son diferentes, segun las especies de causas que pueden producirlas.

Los signos de las luxaciones ocasionadas por perlesía de la parte, son un vacío que se nota al rededor de la articulacion entre la cabeza del hueso y la cavidad, la facilidad con que se reduce el hueso, y la dificultad que se halla en mantenerle reducido, el aumento de la parte en longitud, su extenuacion y el poco dolor.

Los signos de las luxaciones hechas por relaxacion de los ligamentos son el dolor, la hinchazon de la articulacion, el acortarse el miembro, y la mala conformacion que le sobreviene por la contraccion de los musculos, como en las demas luxaciones.

Se ha de observar que en esta especie de luxacion no se enflaquece ò extenúa la parte, como en la que es producida por perlesía, y que la dificultad de reducirla

es

es tan grande como la que se halla en reducir las que provienen de causas externas.

Los signos de las luxaciones causadas por convulsion son la gran dificultad que se halla en reducir una luxacion, y el dolor que la acompaña desde el principio.

Los signos de las luxaciones ocasionadas por abundancia y espesura de la sinovia, son el ruido que se oye, y la resistencia que se encuentra quando se quiere reducir un hueso luxado, y la imposibilidad de hacer esta reduccion, aunque sea facil llevar la cabeza del hueso hasta los bordes de la cavidad, y aun mas alla. El ruido que se hace queriendo encaxar el hueso en su cavidad, es semejante al que se hace amasando tierra pegajosa.

Los signos de las luxaciones ocasionadas por hinchazon de la extremidad del hueso, son el aumento de volumen en la articulacion, y la poca alteracion en la postura del miembro.

4. Para conocer el lugar que ocupa la cabeza de un hueso luxado, basta considerar que su extremidad siempre está vuelta al lado opuesto à aquel en que se halla la cabeza de la otra extremidad suya que está dislocada. Asi, quando la extremidad del hueso se halla ácia afuera, la luxacion es ácia adentro; quando se halla ácia adentro, la luxacion es ácia afuera; quando el miembro está mas corto, la luxacion es superior; è inferior, quando está mas largo.

El pronostico de las luxaciones se deduce de sus diferencias. Las luxaciones antiguas son mas dificiles de reducir que las recientes. Las de los huesos articulados por rotacion son menos peligrosas que las de aquellos cuya articulacion es por charnela. Las incompletas son menos peligrosas que las completas.

Las

Las luxaciones simples (en iguales circunstancias) son menos peligrosas que las compuestas; unas y otras son de menos riesgo que las complicadas. Las que provienen de cáusas internas, siempre son muy peligrosas, y muchas veces aún incurables por la dificultad ò imposibilidad de destruir sus causas. Las que son producidas por abundancia de la sinovia, se curan con mas dificultad que las que son ocasionadas por relaxacion de los ligamentos.

La curacion de las luxaciones se reduce à poner el hueso luxado en su lugar, mantenerle en su situacion natural, y precaver ò corregir los accidentes. Para reducir el hueso luxado à su lugar es necesario hacer lo que se llama extension, contra-extension, y conduccion del hueso à su cavidad.

La extension ò contra-extension la puede hacer el Cirujano por sí solo ò con el socorro de los Ayudantes; con las manos solas, ò con los lazos y las maquinas.

Quando se hacen estas dos operaciones, es necesario mantener el cuerpo con fuerza igual à la que se emplea para tirar el miembro en direccion contraria; que las fuerzas que hacen la extension, se apliquen, quanto sea posible, à la misma parte luxada; que una y otra fuerza sea proporcionada à la separacion de la cabeza del hueso y à la fuerza de los musculos; que la parte esté de tal modo situada, que los musculos se hallen igualmente tensos, y que la extension se haga poco à poco y por grados.

Quando el esfuerzo de la extension alarga los musculos y adelgaza sus vientres, es señal de que el hueso empieza à moverse, que toma el camino de la cavidad de donde salió, y que no hay necesidad de esfuerzos mayores. Desde entonces es necesario conducir el hueso à

su

su caxa ò cavidad con las manos, disminuyendo poco à poco el grado de extension. Esto es lo que se llama conducir el hueso à su cavidad.

Los signos de que el hueso está bien reducido, son el ruido que ordinariamente se oye quando el hueso entra en su cavidad, la facilidad que tiene el enfermo en mover la parte, y la cesacion ò gran diminucion del dolor.

Mantienese el hueso en su sitio natural con la aplicacion de los vendages, y con la situacion.

La aplicacion de los vendages es mas necesaria en las luxaciones que provienen de causa interna, y particularmente en las ocasionadas por relaxacion de los ligamentos ò por perlesía, que en las que provienen de causas externas.

La situacion de la parte debe ser tal que el miembro no esté muy doblado, ni muy extendido, y que los liquidos puedan circular libremente.

Despues de hecha la reduccion se debe pensar en precaver los accidentes ò corregirlos, y en remediar las enfermedades con que puede estar complicada la luxacion.

La contusion, inflamacion, calentura, gangrena, &c, se curan con los remedios que he propuesto en la curacion de estas enfermedades.

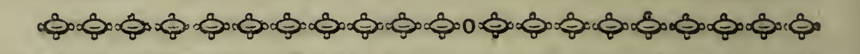
Quando la crepitacion proviene de la falta de la sinovia, se cura con la aplicacion de los aceytes penetrantes, y con los fomentos emolientes. Quando dimana de la abundancia de este liquido, se cura con los resolutivos espiritosos, y moviendo la parte.

Quando la luxacion está complicada con herida, se usa del vendage de diez y ocho cabos. Pero si su complicacion es con fractura, y ésta se halla tan cerca de la ar-

articulacion que no hay entre las dos suficiente espacio para hacer la extension y contra-extension, se debe reducir primero la fractura, y dexar formar el callo, antes de reducir la luxacion. Entretanto se aplican, para mantener la fluidez de la sinovia, los resolutivos è incindentes.

Quando la luxacion proviene de relaxacion de los ligamentos, se remedia esta relaxacion con los fomentos espiritosos y aromaticos. Pero si es efecto de la convulsion ò perlesía, se usará de los remedios convenientes à estas enfermedades.

Quando es ocasionada por la hinchazon de las cabezas de los huesos, si esta hinchazon proviene de un vicio venereo, las unciones pueden bastar para curarla, dado caso que no sea completa. Si la hinchazon tiene su origen de una levadura escrofulosa, se dan los remedios que convienen à los lamparones; si el vicio es raquitico, los propios à esta enfermedad; y si proviene de un ayre pantanoso, los hydragogos, las aguas minerales, y se hace que mude de ayre el enfermo.



DE LA SANGRIA.

LA sangria es la mas comun de todas las operaciones de la Cirugia. Los Mancebos menos instruidos la practican todos los dias. No obstante es muy dificil en ciertas circunstancias, y si sè hace mal, puede tener resultas muy funestas. Importa pues mucho à los que se destinan à la Cirugia instruirse con tiempo en el modo de practicar esta operacion, y en los medios de evitar

y corregir los accidentes que de ella pueden seguirse.

Todo lo que he de decir en quanto à la sangria, lo dividiré en tres Capitulos. En el primero, hablaré de la operacion de la sangria; en el segundo, expondré sus efectos; y en el tercero, manifestaré los accidentes que de ella se siguen algunas veces, y daré los medios de remediarlos.

CAPITULO PRIMERO.

DE LA OPERACION DE LA SANGRIA.

LA voz Sangria es equivoca. Unas veces se toma por una operacion, y otras por salir la sangre, que es la resulta de esta operacion. En el primer sentido, la sangria es una operacion por la qual se saca sangre de un vaso, por medio de una abertura que en él se hace con un instrumento cortante.

El origen de la sangria es muy obscuro: es mas antigua que *Hippocrates*. *Galeno* refiere que una Cabra que padecia con frequencia una inflamacion de los ojos, habiendose herido con la rama de un arbol, que la hizo derramar mucha sangre, se halló curada por este medio. Si se cree à *Plinio*, el Cavallo Marino, quando se halla muy lleno de sangre, vá al rio Nilo à frotarse el vientre contra las puntas de cañas recien cortadas, y quando estan suficientemente vacios sus vasos, va à revolcarse en el cieno para cerrar las heridas que se ha hecho.

Sea el que fuere el origen de la sangria, poco importa saber à quién se debe la invencion de una operacion tan util, y cuyos efectos son tan admirables como obscuro su origen. Para practicarla es necesario conocer,

cer, 1. Los vasos que se deben abrir: 2. Los instrumentos con que se han de abrir: 3. De qué modo conviene abrirlos: 4. Lo que debe hacerse antes de la operacion, en la operacion, y despues de ella.

§. I. *DE LOS VASOS QUE SE DEBEN ABRIR.*

Hay dos especies de vasos que pueden abrirse, es à saber, las arterias y las venas. La abertura de la arteria se llama *Arteriotomia*; y la de la vena *Flebotomia*. La Arteriotomia se practica poquisimas veces, y solamente en la arteria temporal, porque estos vasos se abren con mas comodidad que las otras arterias, y en ellos puede hacerse con mas seguridad la compresion, à causa de los huesos del craneo, que sirven de punto de apoyo.

Muchas son las venas que se pueden abrir. Los Modernos ordinariamente no abren sino las del cuello, brazo, y pie; pero como puede ofrecerse caso en que sea util abrir las otras, se hablará no solo de las venas que acostumbran abrir los Modernos, sino tambien de aquellas en las quales practicaban los Antiguos la sangria. Los Antiguos contaban en la cabeza cinco venas que se podian abrir.

La primera es la *Frontal* ò Susana, que cruza el medio de la frente. Esta es un ramo de la vena Angular; y vuelve la sangre de las partes vecinas, y de la posterior de la cabeza à las Angulares. *Hippocrates* encarga la abertura de esta vena en los dolores de la parte posterior de la cabeza.

La segunda es la *Temporal*. Esta vena acompaña à la arteria del mismo nombre, y vuelve à la vena yugular externa, de quien es ramo, la sangre de las partes posteriores, laterales, y anteriores de la cabeza. Hay una vena Temporal à cada lado, y estas dos venas se co-

comunican entre sí, y con la vena Frontal. Los Antiguos abrian estas venas Temporales en los dolores vivos y cronicos de la cabeza.

La tercera es la *Angular*. Esta se halla situada en el grande angulo ò angulo interno del ojo, y es continuacion del tronco de la vena yugular externa. Los Antiguos la abrian para curar las optalmias.

La quarta es la *Nasal*. Esta se halla entre los cartilagos laterales de la nariz. Antiguamente se abria esta vena en las enfermedades de la cutis de la cara, como en la gota rosacea.

La ultima es la *Ranula* ò *Ranina*. Hallase esta vena debaxo de la lengua al lado del frenillo, y es un ramo de la yugular externa. Los Antiguos la abrian en el garrotillo.

Todas estas venas llevan la sangre à las yugulares. Asi, abriendo la yugular se logra el mismo efecto, y con mas facilidad y prontitud que se lograria abriendo una de las otras venas, porque las yugulares son mas gruesas, y consiguientemente dan por la abertura que en ellas se hace mayor cantidad de sangre. Esta es la razon porque se ha abandonado la practica de los Antiguos, y casi no se abre sino las yugulares.

Hay dos venas yugulares externas, una en cada lado del cuello, las quales estan cubiertas con el musculo cutaneo y los tegumentos, reciben la sangre de todas las partes exteriores de la cara y de la cabeza, y se comunican con las yugulares internas.

En la flexura del brazo hay quatro venas, de las quales comunmente se sangra, es à saber, la *Cefalica*, la *Mediana*, la *Basilica*, y la *Cubital*.

La *Cefalica* está situada en la parte superior y externa de la flexura del codo. La *Mediana* se halla un po-

poco mas baxa. Esta no es otra cosa que un ramo de comunicacion de la Cefalica con la Basilica, y ordinariamente se halla situada sobre el tendon del musculo Biceps. La *Basilica* está mas cerca de la parte interna del brazo y mas baxa que la Mediana. Debaxo de esta vena se encuentra ordinariamente la arteria. Ultimamente, la *Cubital* está situada ácia el condilo interno del brazo.

Estas quatro venas se estienden al antebrazo, à la muñeca, y hasta encima del dorso de la mano. En qualquiera de estos parages se pueden abrir las venas; quando no puede hacerse en la flexura del brazo.

En el pie hay tambien dos venas que se pueden abrir, es à saber, la *Safena interna*, y la *Safena externa*. La primera es aquella vena bastante considerable que se halla sobre el maleolo ò tobillo interno, la qual se forma de los ramos que hay en el pie. Abrense estos ramos, quando no se puede abrir la Safena sobre el maleolo. La Safena externa, que algunos llaman Isciatica, está situada ácia el condilo externo.

§. II. *DE LOS INSTRUMENTOS DE QUE SE usa para sangrar.*

Los instrumentos de que ordinariamente se usa para sangrar, son la *Ligadura* y la *Lanceta*.

La *Ligadura* es una venda de paño encarnado, de poco mas de una vara de largo, y de diez à once lineas de ancho para los adultos, y de cinco à seis para los niños. Comprimiendo la parte en que debe hacerse la sangria, hace que se hinchen los vasos que se han de picar.

La *Lanceta* es un instrumento de Cirugia muy puntiagudo, y cortante por los lados. La semejanza que tie-

tiene con una lanza, le ha dado el nombre de *Lanceta.* Muchos prefieren el *bisturí* à la lanceta para la arteriotomia.

Las lancetas tienen dos partes, la hoja y las cachas. Las cachas se componen de dos pedacitos de concha muy delgados, que sirven para conservar la hoja. Distinguense tres partes en la hoja, la punta, el medio, y el talon.

Hay tres especies de lancetas. La primera se llama de grano de cebada (1). La hoja de ésta no empieza à perder su latitud ò anchura, sino ácia la punta. Los Principiantes deben usar de esta lanceta, porque al introducirla se hace con ella una abertura grande, sin que sea preciso hacer mucha elevacion. Estas lancetas son buenas principalmente para los vasos gruesos y superficiales. La segunda es de grano de avena. La punta de ésta es mas larga. La tercera especie se llama lanceta pyramidal, ù de lengua de serpiente. Esta tiene una punta muy larga, muy delgada y muy aguda, que representa una pyramide. Hay otra especie de lancetilla que se llama lanceta de hierro pequeño, la qual prefieren muchos à las otras tres.

§. III. *DEL MODO DE ABRIR LOS VASOS.*

Las arterias se abren del mismo modo, con corta diferencia, que las venas. Señalase con la uña el parage donde se siente la pulsacion, tirase la cutis con el dedo indice y el polex de la mano izquierda, y se abre la arteria en el parage señalado.

Las venas se abren de tres modos, à lo largo, al tra-

(1) Esta se llama por nuestros Sangradores, de *Pico de gorrion*; la segunda, de *hoja de Olivo*; y la tercera, de *Punta de espino.* Nota *del Traductor.*

traves, y obliquamente. Las venas gruesas se abren à lo largo, las pequeñas y profundas al traves, y las medianas obliquamente.

Distinguense dos tiempos en la abertura de las venas, el tiempo de la picadura, y el de la elevacion. El primero, es el que se necesita para ir de fuera à dentro del vaso. El segundo, el que es necesario emplear para volver de dentro à fuera retirando la lanceta. Durante el primer tiempo se hace la picadura con la punta y los dos cortes; y durante el segundo se dilata la abertura del vaso y de los tegumentos con el corte superior de la lanceta.

§. IV. *DE LO QUE SE DEBE HACER ANTES de la sangria, durante ella, y despues de hecha.*

Antes de hacer esta operacion se debe tener encendida una vela, dado caso que no pueda servir la luz natural, y encargar à uno de los Asistentes que la tenga. Tambien es necesario tener una vasija en que recibir la sangre, un cabezal y una venda.

El cabezal debe ser de lienzo delgado, doblado en quadro, y en muchos dobleces. La venda ha de ser de una tela delgada y algo usada, de cerca de vara y media de largo, y una pulgada de ancho. No debe tener repulgos, ni orillas; asi no conviene una cinta de hilo, porque en sus dos lados tiene una orilla que comprimiria mucho mas que su medio. La venda debe estar suelta quando se va à sangrar del brazo, y rollada ò cogida, quando la sangria ha de ser del pie ù de la yugular.

Para la sangria del pie es necesario tener un caldero ò librillo de Talavera lleno de agua de un calor tolerable, en el qual se mete el pie, para que se enrarezca la sangre y se hinchen las venas. Algunas veces es ne-

ce-

cesario usar tambien del agua caliente, quando se sangra del brazo, y los vasos no se manifiestan bastantemente.

Durante la operacion debe estar colocado el enfermo en una situacion comoda. Si con facilidad se desmaya ò acongoja, debe estar echado. Buscase el parage donde está la arteria y el tendon; la ligadura se pone à distancia de tres ò quatro dedos del lugar donde se ha de picar; se aprieta por grados y muy fuerte para que se hinche mas la vena, y disminuir el movimiento de la arteria; en el antebrazo se hacen algunas friegas con los dedos indice y del medio.

Despues de elegido el vaso que se debe abrir, se saca una lanceta, se abre, y se pone en la boca, de modo que la punta esté vuelta ácia el brazo que se debe picar; sujetase el vaso poniendo sobre él el dedo pulgar, y à distancia de tres ò quatro dedos debaxo del parage donde se ha de picar. Tomase despues la lanceta por su talon ò extremidad con el dedo indice y pulgar; doblanse estos dos dedos; las extremidades de los otros dedos se ponen sobre el brazo que va à picarse, para asegurar la mano; introducese con suavidad la lanceta mas ò menos perpendicularmente hasta dentro del vaso; dilatase la abertura al retirar la lanceta, y al instante salta la sangre.

Luego que empieza à salir la sangre, el que tiene la vasija para cogerla, la presenta, y se le manda al enfermo que dé vueltas al lancetero con la mano del brazo picado, para hacer que la sangre pase con mas celeridad de las venas interiores à las exteriores con el movimiento de los musculos. iMentras sale la sangre se pone la mano debaxo del antebrazo para sostenerle. Quando no forma arco, se afloxa un poco la ligadura, se pone la

 aber-

abertura de los tegumentos frente à frente de la de la vena, ò se hace que tome diferente situacion esta abertura.

Quando se ha sacado la suficiente cantidad de sangre, se quita la ligadura; se dobla el antebrazo; se juntan los dos labios de la heridita, tirando un poco los tegumentos con el dedo; se limpian las partes del brazo que haya manchado la sangre; se pone el cabezal sobre la abertura, y se aplica la venda.

Además de lo que acabo de decir, todavia hay mucho que observar acerca de esta operacion.

1. El vaso que se debe abrir, algunas veces está puesto directamente sobre el tendon del musculo biceps, el qual en algunos sugetos forma una prominencia. Entonces es necesario poner el brazo del que se sangra en pronacion, y este tendon que termina detrás de la apofise pequeña del radio, se oculta, para decirlo asi, y se hunde.

2. Si aplicada la ligadura, el vaso no está bien descubierto, se pone el dedo indice ò pulgar de una mano sobre la vena, y con el dedo de enmedio y el indice de la otra se hacen muchas friegas en el antebrazo, empezando desde el carpo ò muñeca. Por este medio se embia ácia el dedo pulgar ò indice la columna de sangre que está en la vena, lo qual hace mas ò menos perceptible el vaso, y manifiesta si dará una suficiente cantidad de sangre, y si está muy profundo. Despues conviene abrirle en la parte en que está menos profundo.

3. Nunca se debe picar hasta que el vaso esté sensible al tacto, aun quando algunas cicatrices le indicasen; porque no podria picarse sino es por acaso, lo que seria imprudencia. Hay algunos vasos que no se descubren luego que se hace la ligadura, sino algun tiempo despues.

4. Si hay peligro en abrir el vaso en la flexura del brazo, por razon de su pequeñez, junto con la proximidad de la arteria ù del tendon, se debe abrir en el antebrazo, en la muñeca ò en la mano.

5. Quando los vasos estan tan profundos que no se perciben en la flexura del brazo, ni aun en el antebrazo, se mete éste en agua caliente, la qual enrareciendo la sangre hace que las venas se hinchen.

6. Quando el Cirujano ha elegido el vaso, debe sujetarle, poniendo encima el dedo pulgar, ò cogiendo el antebrazo por detrás con la mano, de modo que esté un poco tirante la cutis. Este ultimo metodo es mejor que el otro, porque sujeta con mas firmeza los vasos. Tambien se puede decir que es necesario para los vasos rodaderos.

7. Es preciso dirigir la lanceta mas ò menos perpendicularmente à la cutis, à proporcion que el vaso está mas ò menos profundo. Esta regla es de grande importancia.

8. Si el vaso está muy profundo, se debe llevar la punta de la lanceta casi perpendicular; porque si se llevara obliquamente, podria pasar por encima. Si el vaso está tan profundo que no se puede descubrir sino por el tacto, es necesario no perder de vista el parage debaxo del qual se ha sentido; dirigese à él la punta de la lanceta, y se introduce con suavidad hasta que éntre dentro del vaso; y se conoce que ha entrado por una ligera resistencia, semejante à la que se advierte quando se agujerea cabritilla, y por algunas gotas de sangre. Entonces se dilata la abertura con el corte de la lanceta al tiempo de sacarla.

9. Ordinariamente los sugetos gruesos son los que tienen los vasos muy profundos, y consiguientemente no

hay en estos tanto riesgo de picar la arteria, el tendon ò la aponevrose al abrir los vasos profundos que casi siempre estan rodeados de mucha gordura, como al abrir los manifiestos y descubiertos.

10. Los vasos descubiertos algunas veces estan pegados al tendon, à la aponevrose ò à la arteria; por esta razon es necesario para abrirlos llevar la punta de la lanceta casi horizontalmente. Quando la lanceta está dentro de la cavidad del vaso, se levanta la muñeca à fin de aumentar la abertura con su corte. Si llevara el Cirujano la lanceta perpendicularmente, se expondria à tocar una de estas partes, cuya picadura es peligrosa.

11. Para evitar el picar ò tocar la arteria, el tendon ò la aponevrose, quando es preciso abrir una vena que está cerca de alguna de estas partes, se requiere tambien que sea buena la lanceta, y que la ligadura esté muy apretada. Mejor se introduce una lanceta que pique y corte bien, que una mala que obligue à emplear mas fuerza, y no se pueda manejar libremente, quando se ha vencido la resistencia.

Quando la ligadura está bien apretada, se hincha mas la vena, el movimiento de la arteria se disminuye, è hinchandose proporcionalmente el texido que cubre estas partes, aparta un poco la vena de las partes que deben salvarse. Asi, con una lanceta buena y una ligadura bien apretada, se abre con mas seguridad una vena que está como pegada al tendon, à la aponevrose, ò puesta sobre una arteria.

En quanto à la sangria de la yugular, y la del pie, tambien hay algo de particular que observar. Quando se quiere abrir la vena yugular, se le sienta al enfermo, se le cubre la espalda y el pecho con una servilleta en muchos dobleces, y se aplica la ligadura del modo siguien-

guiente. Acia las claviculas, y sobre la vena que se ha de picar, se pone un cabezal grueso, ò una bolita de papel de estraza mojado y exprimido; despues se dan dos vueltas al rededor del cuello con la venda, de modo que mantenga el cabezal; aprietase un poco la venda, y se ata en la nuca con dos nudos, uno simple, y otro en roseta ò lazo, habiendo puesto antes debaxo una cinta ù otra venda, cuyos dos extremos quedan pendientes por delante, y frente à frente de la trache-arteria. Hecho esto, uno de los Asistentes tira los dos extremos de la cinta ù de esta ultima venda, la qual impide que la ligadura circular comprima la trache-arteria, y comprime las venas yugulares externas, principalmente aquella sobre la qual está el cabezal; sobre éste se pone el dedo pulgar, y mas arriba el indice, à fin de sujetar el vaso, y estirar la cutis; tomase la lanceta, que se tendrá en la boca, como en la sangria del brazo, y se abre la vena, que se halla hinchada entre estos dos dedos. Si la sangre no sale bien, se hace que masque el enfermo un pedazo de papel; y si corre por la cutis, se usa de un naype en forma de canal, el qual se aplica debaxo de la abertura por un extremo, y por el otro conduce la sangre à la taza. Despues de haber sacado la cantidad de sangre necesaria y quitado la ligadura, se aplica el cabezal, y se pone un vendage circular al rededor del cuello.

Para hacer la sangria del pie se sienta el enfermo en la orilla de su cama; se le hace que tenga metidos por un rato los pies en agua caliente; despues saca el uno y le pone sobre la rodilla del Sangrador, la qual ha de estar cubierta con un lienzo ò tohalla doblada para enxugar el pie, y enxuto éste se aplica la ligadura. Esta ordinariamente se pone encima de los maleolos

ò tobillos, pero es mejor ponerla mas abaxo de la rodilla, en el parage en que algunas personas atan sus ligas. Quando se pone encima de los tobillos, la tibia, el perone, y el tendon de Achiles impiden que comprima las venas internas; demás de esto se moja y afloxa con facilidad. Al contrario, quando se pone mas abaxo de la rodilla, nada hay que estorve la compresion que debe hacer sobre las venas internas; no se afloxa, porque no está mojada; los vasos se hinchan, y se ponen consiguientemente mas manifiestos. Puesta la ligadura, vuelve el enfermo à meter el pie en el agua por algun tiempo; luego le saca y aplica su planta contra la rodilla del Sangrador, el qual busca el baso, y le abre. Abierto éste, vuelve aquel à meter el pie en el agua, y en habiendo sacado una suficiente cantidad de sangre, quita la ligadura, enxuga el pie, aplica el cabezal, y hace el vendage llamado *Estrivo.*

Algunas veces es preciso sangrar à los enfermos tendidos de espaldas en la cama, quando estan muy débiles, ò se hallan mal en otra situacion. Para sangrar bien debe el Cirujano ser ambidiestro, esto es, usar tan bien de una mano, como de la otra; porque con la izquierda debe sangrar del brazo y pie izquierdo, y con la derecha, del brazo y pie derecho.

La cantidad de sangre que se debe sacar, depende del caracter de la enfermedad, de las fuerzas del enfermo, de su edad, sexo, y temperamento. Ordinariamente se sacan à los adultos de diez à doce onzas de sangre.

En quanto al tiempo de hacer la sangria no se repara en los casos de urgencia. Quando se sangra por precaucion, ò por alguna ligera indisposicion, debe hacerse, en Estío, en las horas que el calor es mas moderado, esto es, por la mañana ò por la tarde. Ordinaria-

men-

mente se elige la Primavera ù Otoño, como estaciones mas convenientes. Pero nunca se debe sangrar à un sugeto, quando acaba de comer; siempre se ha de esperar que esté hecha la digestion.

CAPITULO SEGUNDO.

DE LOS EFECTOS DE LA SANGRIA.

TODA sangria produce quatro efectos. Disminuye el volumen de la sangre; impide que vaya con igual abundancia ácia cierta parte; la hace fluir à determinado parage; y como la parte roxa no se repara tan pronto como la blanca, ocasiona el aumento proporcional de ésta. Para hacer esta operacion ordinariamente se propone el Cirujano algunos de estos efectos en particular. Esto es lo que ha hecho dividir la sangría, por lo que pertenece à sus efectos, en *Evacuativa*, *Revulsiva*, *Derivativa*, y *Espoliativa* (1). Estos diferentes nombres que se han dado à la sangria, y el pronostico que puede hacerse de la inspeccion de la sangre, serán la materia de este Capitulo.

§. I. *DE LA SANGRIA EVACUATIVA, Derivativa, Revulsiva, y Espoliativa.*

1. La sangria evacuativa es aquella, en la qual se propone el Cirujano desahogar los vasos, disminuyendo el volumen de la sangre con la cantidad que sale por la abertura del vaso.

Esta especie de sangria afloxa todas las partes, vuelve à los solidos su resorte y elasticidad, y hace consiguien-

(1) Veanse los eruditos Tratados de Mrs. *Sylva*, y *Quesnay*.

guientemente que los liquidos se atenúen, trituren, y dividan mas por la contraccion de las arterias; que la sangre circúle con mas facilidad hasta en los vasos mas pequeños, y que las secreciones sean mas libres y mas abundantes. Por este medio se depura la sangre, se quitan los embarazos, y los remedios obran con mas eficacia.

2. La sangria revulsiva es aquella en que se propone retirar de cierta parte la sangre que fluye à ella en grande abundancia.

Para producir este efecto, es necesario picar la vena que corresponde à la arteria mas distante de la parte enferma. Por este medio se encamina ácia las partes mas distantes de la enferma mayor cantidad de sangre, y se disminuye otro tanto mas la cantidad de la que fluye à la misma parte, la qual recibe la sangre de los vasos opuestos à aquel de donde se sangra.

3. La sangria derivativa es aquella, cuyo fin es dirigir ácia una parte mayor cantidad de sangre que la que à ella pasa.

Para producir este efecto, es necesario abrir la vena en el mismo parage donde se quiere aumentar la abundancia de sangre, porque la abertura de la vena hace que halle la sangre menos resistencia en este parage que en las otras partes; y esta es la razon porque va à ella en mayor cantidad.

4. La sangria espoliativa es aquella, en la qual se propone disminuir la cantidad proporcional de la parte roxa de la sangre. Las sangrias frequentes producen este efecto, porque la parte blanca se repara mucho mas pronto que la roxa. En los vasos grandes le producen antes que en los pequeños, porque aquellos contienen à proporcion mas parte roxa que éstos.

§. II.

§. II. *DEL PRONOSTICO QUE SE PUEDE hacer de la inspeccion de la sangre.*

La sangre fuera del cuerpo se divide sensiblemente en dos partes; una roxa, y otra blanca. Juzgase de la qualidad de la sangre por la proporcion que debe haber entre estas dos partes, y por sus diferentes colores.

No se puede determinar un grado de proporcion entre el volumen de la parte roxa y el de la blanca, segun el qual se pueda juzgar que no hay defecto en la sangre por lo que corresponde à esta proporcion. Todo lo que se puede decir es que el volumen de la parte blanca no debe ser mayor que el de la roxa, ni menor que el tercio de este volumen. Asi, quando el volumen de la parte blanca excede al del coagulo, es señal de que la sangre está muy fluida; y muy espesa, quando es menor que el tercio del volumen del coagulo.

En quanto al color de la sangre, el roxo no debe ser ni muy brillante, ni muy obscuro. El color muy roxo de una sangre que con dificultad se coagúla, y que tiene poca parte blanca, indica que hay en ella malignidad.

El coagulo algunas veces está cubierto de una corteza blanca. Quando esta corteza es blanda, ténue, semejante à la leche cuaxada, y se deshace entre los dedos, no es otra cosa que el chilo, que por su ligereza nada encima de los demás liquidos, y solamente manifiesta que la sangria se hizo poco tiempo despues de haber comido el sugeto. Quando es muy gruesa, membranosa, amarilla, elastica, en una palabra, una especie de pellejo de Cerdo; entonces es una linfa gruesa, viscosa, y que enteramente se ha espesado. Esta corteza à manera de piel de puerco unas veces se une à la circunferencia del vaso en que se cogió la sangre; otras está ente-

teramente desunida, y el coagulo nada en la serosidad; en este caso es señal de inflamacion.

Conviene observar que esta corteza no se manifiesta, ò solo se manifiesta muy poco, quando se ha hecho muy pequeña la abertura de la vena; quando la sangre no ha salido sino gota à gota, y arrastrando à lo largo del brazo; quando el vaso en que está la sangre es ancho y plano; quando la sangre ha sido agitada en el vaso en que se cogió; y quando ha estado expuesta à un ayre muy frio.

La espuma que algunas veces se vé encima del coagulo, no proviene de otra cosa que de algunas particulas de ayre que quedaron encerradas en la sangre, quando cayó en el vaso. Quando esta espuma no se disipa sino despues de largo tiempo, es señal de viscosidad en la sangre.

Los diferentes colores que algunas veces se hallan en la superficie del coagulo, y que la hacen como marmolada, provienen de las partes integrantes de la sangre que han tolerado diferentes trituraciones, y de la qualidad del chilo y de la bilis que se hallan mezclados con la sangre.

La parte blanca de la sangre que se separó, y que rodea el coagulo, unas veces es de color de leche, otras amarilla, y tiñe de amarillo el lienzo que se moja en ella. El color de leche proviene de que la sangria se hizo poco tiempo despues de haber comido el sugeto, y antes que estuviese hecha la sanguificacion; el amarillo dimana de la colera, que no filtrandose bien, se mezcla con la serosidad de la sangre, y la dá este color.

CA-

CAPITULO TERCERO.

DE LOS ACCIDENTES QUE SE SIGUEN de la sangria.

NO basta tener un perfecto conocimiento de todo lo que corresponde à la operacion de la sangria; es necesario tambien estar instruido de todos los accidentes que de ella se pueden seguir, ya para evitarlos, ya para corregirlos.

Los accidentes que dependen de la operacion de la sangria son el apostema, el aporisma, el equimosis, el tumor linfatico, el dolor, el estupor ò entorpecimiento, la picadura de la aponevrose del musculo biceps, la del periostio, del tendon y de la arteria; à los quales puede juntarse el sincope en que cae algunas veces el enfermo, y lo que se llama sangria blanca. Todos estos accidentes se distinguen, segun su grado, en ligeros, medianos, y graves.

§. I. *DE LA SANGRIA BLANCA.*

No abrir en la sangria la vena de la qual se tiene intencion de sacar sangre, es hacer lo que se llama sangria blanca. Una sangria se hierra, porque estando muy profundo el vaso, no se introduce la lanceta tanto, ni tan perpendicularmente como conviene; porque el vaso es rodadero, y huye, para decirlo asi, de la lanceta; porque se pica al lado del vaso, ò en medio de muchas cicatrices, las quales comunmente estrechan su diametro; ò porque el enfermo retira el brazo. En este caso es necesario examinar quál de estas causas ha hecho herrar la sangria, para evitar semejante inconveniente.

§. II. *DEL SINCOPE.*

Quando el enfermo se sincopiza durante la sangria, se

se le hace que vuelva prontamente, poniendo el dedo sobre la abertura para detener la sangre, haciendole que se eche de espaldas, y que respire ò huela el vinagre, ò algun agua espiritosa.

§. III. *DE LOS APOSTEMAS.*

Los apostemas, como la erisipela y el flemon que se forman en la circunferencia de la picadura, ò en la misma picadura de resulta de la sangria, son ocasionados por la mala disposicion de los humores, por haber picado algunas fibras aponevroticas, ò por algunos esfuerzos que habrá hecho el enfermo con el brazo. En el Compendio de los Principios quedan indicados los remedios que convienen à estas especies de accidentes.

§. IV. *DEL APORISMA.*

El aporisma es un tumor formado de la sangre derramada en la circunferencia de la abertura de la vena.

Las causas ordinarias del aporisma son la picadura de la vena de parte à parte, la abertura muy pequeña de la cutis, y la falta de proporcion con la de la vena, y un poco de pinguedo que se presenta en la abertura. Para impedir que este tumor se aumente, conviene levantar poco à poco el dedo pulgar que se puso sobre el vaso à fin de sujetarle, y no afloxar la ligadura. Quando, sin embargo de estas precauciones, no se puede sacar la necesaria cantidad de sangre, ò el tumor se aumenta, se pica, mas abaxo del aporisma, la misma vena, ù otra diferente.

Procurase la resolucion de la sangre derramada aplicando inmediatamente al tumor una compresa mojada en agua comun, ò en algun agua espiritosa, y continuando despues su uso. En la doblez de la compresa pue-

puede ponerse un poco de sal comun, para facilitar la resolucion.

§. V. *DEL EQUIMOSIS.*

El equimosis es un tumor superficial formado de la sangre extravasada en el cuerpo adiposo, la qual muda el color natural de la cutis en otro amoratado, obscuro ò amarillo.

Las causas ordinarias del equimosis que viene despues de la sángria, son las friegas reiteradas en los brazos de los sugetos gruesos, y de cutis delicada; la ligadura que ha estado mucho tiempo apretada; la extension del brazo antes de la reunion perfecta del vaso; una arruga hecha por el cabezal ò la venda; la picadura del vaso de parte à parte; y ultimamente el aporisma. Remediase este accidente frotando la parte con algun licor espiritoso, como el aguardiente, el agua de espliego, vulneraria, &c; y aplicando encima un cabezal mojado en estos mismos liquidos.

§. VI. *DEL TUMOR LINFATICO.*

El tumor linfatico que sobreviene en el lugar de la picadura despues de la sangria, se forma de la linfa derramada de uno ò muchos vasos linfaticos, que fueron abiertos al mismo tiempo que la vena.

Este tumor no muda el color de la cutis, es indolente, y por lo comun transparente; no se forma siempre que al picar la vena se abren vasos linfaticos, porque puede tambien hacerse imperfectamente la cicatriz, y dexar una fistulita imperceptible por donde salga la linfa derramada. Conocese esta fluxion en la camisa, la qual está mojada en este caso.

Este tumorcillo ordinariamente se cura con un cabezal grueso y mojada en un agua espiritosa, el qual se apli-

aplica al tumor, y se comprime un poco con la venda. Quando se resiste à este remedio, se hace en él una aberturita para dar salida à la linfa derramada, y despues en el parage abierto una ligera compresion. Si no hay tumor, sino solamente una aberturita por donde sale la linfa, una compresion hecha sobre aquella detiene la fluxion, y algunas veces facilita su reunion. Quando no sirve este medio, se aplica la piedra infernal, que cauterizando un poco el vaso linfatico, y destruyendo las callosidades, procura la entera consolidacion del vaso y de la aberturilla que se habia hecho fistulosa. Un emplasto de albayalde puesto sobre la abertura y la compresion, despues de haber aplicado la piedra infernal, acaban la curacion.

§. VII. *DEL DOLOR Y ESTUPOR.*

Sabese que hay un cordoncito de nervios llamado *cutaneo interno*, que acompaña à la vena basilica; otro que se llama *musculo-cutaneo*, que pasa por detras de la vena mediana; y otro ramo del nervio crural que acompaña à la vena safena.

Algunas veces sucede que al abrir una vena se pica ò corta uno de estos cordoncitos de nervios. Quando solamente se pica, se excita un dolor vivo que se estiende por toda la parte donde se distribuye el nervio, y que algunas veces continúa sintiendose por algun tiempo, pero con menos violencia. Quando se corta del todo, se siente al instante un vivo dolor, como en la picadura, al qual sucede estupor à lo largo de la parte donde se distribuye el nervio cortado.

Es dificil preveer este accidente; y si hay algun medio de evitarle, es abrir las venas segun su longitud, pero esto no siempre se puede conseguir.

Pa-

Para mitigar el dolor se frota toda la parte dolorida con una mezcla de aceyte de almendras dulces, de lombrices, y aguardiente.

Remediase el estupor ò entorpecimiento con el balsamo de *Fioravanti* y el aceyte de lombrices mezclados, y con ellos se frota la parte, calentando primero la mezcla.

§. VIII. *DE LA PICADURA DE LA APOnevrose.*

De la picadura de la aponevrose del musculo biceps se siguen algunas veces accidentes. Los signos que manifiestan, ò à lo menos suponen que se ha picado esta aponevrose, son el dolor que siente el enfermo en el instante de la sangria encima y debaxo del parage picado, y la resistencia que el Cirujano advierte en la punta de su lanceta, la qual algunas veces sale despuntada.

Las resultas de esta picadura son algunas veces un dolor vivo en el brazo y antebrazo, hinchazon, tension, inflamacion, y ultimamente un absceso encima ù debaxo de la aponevrose. Los remedios de que usan para precaver y mitigar el dolor y los accidentes, son los mismos de que se valen para remediar los accidentes que se siguen de la inflamacion de las demás partes aponevroticas, esto es, la sangria repetida, la dieta, los diluentes, las cataplasmas anodinas y emolientes, y las resolutivas, quando se ha desvanecido el dolor. Si este absceso, en lugar de resolverse, termína por supuracion, se le abre, observando las reglas propuestas para las aberturas de los abscesos, y se cura la herida que de él resulta, segun las reglas del Arte.

§. IX. *DE LA PICADURA DEL PERIOSTIO.*

Abriendo la safena en el maleolo ò tobillo interno,

la cubital ò la radial ácia la muñeca, y la arteria ò vena temporal, puede picarse el periostio, si se introduce mucho la lanceta, ò si hace algun movimiento el enfermo.

El dolor que se siente en la parte superior è inferior al parage picado, y la gran resistencia que nota el Cirujano en la punta de la lanceta, la qual suele salir despuntada, manifiestan que se ha tocado el periostio.

Un dolor, tension ò inflamacion, que se estienden à lo largo del hueso donde se halla picado el periostio, son algunas veces las resultas, y los signos de la lesion de esta parte.

Quando estos accidentes no son considerables, algunos cabezales mojados en una quinta parte de aguardiente, y quatro de agua comun, bastan para remediarlos. En estando disipada la inflamacion, se debe poner un emplasto de unguento de la Mere sobre la herida de la sangria, para supurar los bordes. Si estos accidentes son violentos, se aplica à la parte una cataplasma anodina, y à la herida un poco de supurante, que manteniendola abierta, excite siempre una ligera destilacion, y aun una corta supuracion.

Quando el dolor y la inflamacion estan desvanecidos, se aplica un emplasto de unguento de la Mere à la herida, la qual se deseca despues con el unguento de albayalde, ò Pompholix, &c. Estos accidentes no siempre terminan con tanta felicidad; algunas veces obligan à hacer varios cortes para afloxar el periostio inflamado, demasiadamente tenso y dispuesto à gangrenarse, lo qual produciria un grave daño. La incision que se hace para afloxar el periostio, descubre el hueso, el qual debe curarse, segun las reglas del Arte, como la herida hecha en las partes blandas.

§. X.

§. X. *DE LA PICADURA DEL TENDON.*

Si se introduce mucho la lanceta, ò si mueve el brazo el enfermo, se puede, al abrir la vena mediana, picar algunas veces el tendon del musculo biceps, que ordinariamente está situado debaxo de esta vena. El vivo dolor que siente el enfermo en el instante de la picadura por todo el brazo hasta el acromion, y la resistencia que advierte el Cirujano en la punta de su lanceta, manifiestan que ha sido tocada esta parte.

Este dolor algunas veces se pasa; pero si continúa, se sigue inmediatamente hinchazon, tension, inflamacion de toda la parte, calentura, movimientos convulsivos, abscesos, y algunas veces mortificacion; porque estos accidentes son los efectos ordinarios de las heridas de las partes tendinosas.

Para remediar todos estos accidentes se le sangra varias veces al enfermo; se le hace que observe una dieta muy exacta; que tome interiormente los remedios capaces de mitigar el dolor y calmar la violencia de los demás accidentes; por fuera se aplican los mismos remedios, y se cubre toda la parte con una cataplasma anodina ò emoliente. Si no alcanzan estos medios, se descubre el tendon picado; se pone encima de él una planchuela mojada en espiritu de trementina, tambien algunas veces es preciso cortar el tendon al través, para libertar el brazo del enfermo.

§. XI. *DE LA PICADURA DE LA ARTERIA.*

Como la situacion de las arterias, respecto de las venas exteriores, no es en todos uniforme, es de suma importancia conocer por la pulsacion la situacion de las arterias inmediatas à las venas que se pueden picar, à

fin de evitar la arteria, picando la vena en los parages donde la arteria no está muy inmediata, ò no introduciendo la lanceta en la vena sino con mucha precaucion.

No obstante todas estas atenciones, puede suceder que al abrir la vena basilica, se pique la arteria que está situada debaxo. La lanceta puede dividir solamente algunas de las tunicas de la arteria, ò abrirlas todas. En el primer caso no se conoce este accidente sino despues de algun tiempo, y nunca en el instante de la sangria. Hallando la sangre en el punto de la division de algunas de las tunicas de la arteria menos resistencia que en otra parte, dilata y estiende poco à poco en el lugar de la division las que estan enteras, y se forma en este parage un tumor aneurismal por dilatacion.

Este tumor es muy pequeño en su principio, no muda el color de la cutis, se siente en él un movimiento de pulsacion semejante al de la arteria, se desvanece quando comprimiendole, y apoyando el pulgar sobre la arteria brachial, se suspende el curso de la sangre, pero luego que cesa la compresion, vuelve, y aun algunas veces con un ruido pequeño. Este aneurisma se puede curar reduciendo à los vasos la sangre que le formaba, y haciendo despues una compresion exacta y continuada en el parage del tumor.

Quando la punta de la lanceta ha dividido todas las tunicas de la arteria, se conoce al instante: porque la sangre arterial sale con impetu, en arco, y para decirlo asi, à saltos, siguiendo el movimiento de pulsacion; su color es mucho mas roxo y mas encendido que el de la sangre venal; se cuaxa muy pronto: una compresion sobre la arteria brachial detiene su curso, en lugar que si se hace en el antebrazo no la impide salir.

Luego que se conoce que la sangre viene de una ar-

arteria abierta, se puede dexarla salir hasta que se desmaye el enfermo, con tal que no se derrame en la circunferencia de la arteria; lo qual sucede quando la abertura de ésta no está frente à frente de la de los tegumentos; porque si se derramara en la circunferencia de la abertura, seria preciso suspender, sin dilacion, el circulo, apretando fuertemente la ligadura, ò haciendo al instante una especie de garrote. Conviene observar que el dexar salir la sangre hasta desmayarse, es unicamente à fin de poder detenerla mejor; que hay sugetos que con dificultad se desmayan, y consiguientemente que algunas veces es peligroso esperar el desmayo de los enfermos.

Despues de haber detenido el curso de la sangre, se pone sobre la abertura un pedacito de papel de estraza mojado y apretado; luego se aplica un cabezalito del ancho de la uña, y sobre este cabezal otros muchos graduados, tantos quantos sean necesarios para exceder el nivel del brazo; se hace el vendage ordinario de la sangria, pero con una venda mas larga; se afloxa poco à poco la ligadura, y se pone en el brazo, sobre el paso de los vasos, una compresa gruesa, sujetandola con una venda, cuyas vueltas mas inmediatas à la abertura se aprietan mas que las que estan distantes.

Como los cabezales graduados que se aplican à la abertura, deben hacer en este lugar una compresion tan exacta como se pueda, por medio de la venda que los sujeta; es necesario poner el antebrazo un poco en flexion, à fin de que estando floxa por esta situacion la aponevrose del musculo biceps, debaxo de la qual se halla la arteria, permita sea mas igual la compresion.

Los cabezales estan graduados y mas elevados que el nivel del brazo, à fin de que la compresion solamente

se haga sobre la abertura de la arteria, y no sobre las partes laterales del brazo.

La compresa puesta por donde pasa la arteria del brazo y un poco apretada con la venda, modera el movimiento de la sangre en este vaso, è impide que vaya à dar con violencia en el lugar de la abertura. Colocase el brazo en una banda, se le encarga al enfermo que no le mueva, se le sangra, y se le hace que observe una dieta correspondiente.

Quando la compresion está bien hecha, y se continúa largo tiempo, ordinariamente facilita la perfecta reunion de la arteria; pero si está mal hecha, inmediatamente se conoce por la extravasacion de la sangre que se infiltra en el cuerpo adiposo, lo qual obliga à levantar el aposito, y à hacer alguna vez la operacion que se llama del aneurisma.

El vendage algunas veces se afloxa, aunque esté bien hecha la compresion; entonces es preciso hacer una ligadura apretada antes de quitarle del todo, y aplicar un nuevo aposito; porque la reunion, aunque ya hecha, no está bastante solida para sostener el empuje de la sangre: tambien es necesario continuar esta compresion por mucho tiempo; pues se ha observado varias veces que el espacio de diez ù doce dias no es suficiente para procurar una reunion solida. Quando no se ha continuado bastante tiempo la compresion, se forma un aneurisma realmente por division, la qual muchas veces tiene los signos del aneurisma por dilatacion.

IN-

INDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS en esta Obra.

A

Ali-

Ana-

ri-

Ar-

B

Be-

C

Ca-

Cho-

Con-

D

D

E

Ele-

to-

Ex-

F

Fil-

Frac-

G

Glan-

H

He-

Her-

I

L

Li-

M

Me-

N

O

P

Pe-

Po-

Q

R

Re-

S

Sa-

T

Tem-

U

Ul-

V

X

LISTA

DE LOS LIBROS DE MEDICINA Y CIRUGIA

que se hallan en las Librerias de Francisco Fernandez, traducidos por D. Juan y D. Felix Galisteo, con expresion de los precios à que se venden enquadernados en Pergamino y Pasta.

DE MEDICINA.

	Perg. Reales.	Past. Reales.
OBservaciones acerca de las enfermedades de los Exercitos en los Campos y las Guarniciones, con las Memorias sobre las sustancias septicas y antisepticas, por *Mr. Pringle.* Traducidas del Frances, segun la septima Edicion de su Autor, por *Don Juan Galistéo*, y añadidas 1. Con un Discurso que contiene varias reflexiones acerca de los progresos de la Medicina Militar; el Catalogo de los Libros publicados sobre sus diferentes partes; y un Compendio de los medios de fortalecer y conservar la salud del Soldado, y de establecer y administrar los Hospitales Militares, ya fixos, ya ambulantes, con sus reglamentos. 2. El metodo curativo de *Van-Swieten*, *Monró*, y otros célebres Prácticos, en cada una de las enfermedades comunes entre las Tropas. Obra utilisima para todos los Militares, Medicos, y Cirujanos del Exercito y Regimientos. Dos Tomos en 4.	30	38

Tratado de las Enfermedades mas freqüentes de las Gentes del Campo, ò Aviso al Pueblo acerca de su Salud, por *Mr. Tissot.* Segunda Edicion, corregida y aumentada 1. Con un Tratado sobre las Asfixias ò muertes aparentes, y sobre los socorros que convienen à los Ahogados, à los Niños recien nacidos con apariencias de muertos, à los

los Sofocados por una pasion vehemente de animo, por el frio, ò calor excesivos, por el tufo del carbon, ò por los vapores corrompidos de cementerios, pozos, letrinas, carceles &c. 2. Con un metodo seguro y facil de curar las Enfermedades Venereas: uno y otro compuesto por *Mr. Gardane*, publicado de orden del Govierno de Francia, y traducido por *D. Juan Galisteo* y *Xiorro*. Un Tomo en 4. con dos Laminas.

	Perg. Reales.	Past. Reales.
	20	24

Nota. El Tratado sobre las Asfixias, y el Metodo de curar las enfermedades venereas, uno y otro compuesto por *Mr. Gardane*, y añadido en la segunda Edicion del Aviso al Pueblo de *Mr. Tissot*, se vende solo, enquadernado todo junto à la rustica con dos Laminas, para que puedan agregarlo à la primera Edicion de dicho Aviso los que la tengan. Su precio. 05 00

El Conservador de la Salud, ò Aviso à todas las gentes acerca de los peligros que les importa evitar para conservarse con buena salud, y prolongar la vida. Escrito en Francés por *Mr. le Begue de Presle*, y traducido al Español por *D. Felix Galisteo* y *Xiorro*. Un Tomo en 8. 07 08

Tratado de las Enfermedades Venereas, en que despues de haber explicado el origen, propagacion y comunicacion de estas enfermedades en general, se trata de la naturaleza, causas y curacion de cada una en particular. Compuesto por *Mr. Astruc*, y traducido al Español por *D. Felix Galisteo*. Quatro Tomos en octavo de marquilla. 40 48

DE CIRUGIA.

Principios de Cirugia de *Mr. Jorge de la Faye*, corregidos y añadidos por el Autor, y traducidos al Castellano por *Don Juan Galisteo*. Tercera Edicion muy correcta y aumentada con un Indice completo de Materias. Un Tomo en 4. 14 18

Apho-

	Perg. Reales.	Past. Reales.
Aphorismos de Cirugia de *Herman Boerhaave*, comentados por *Gerardo Van-Swieten*, y traducidos al Castellano, con las Notas de *Mr. Luis*, y varias Memorias de la Real Academia de Cirugia de París, por *Don Juan Galisteo*. Tomo I. en 4. con una Lamina.	14	18
Idem: Tomo II. en 4. con dos Laminas.	16	20
Idem: Tomo III. en 4. con dos Laminas.	16	20
Tratado de las Enfermedades de los Huesos, en el que se exponen los apositos y maquinas mas utiles para curarlas: escrito por *Mr. Petit*, corregido y aumentado con un Discurso Historico y Critico acerca de esta Obra, por *Mr. Luis*; y traducido al Español por *Don Felix Galisteo*. Un Tomo en 4. con dos Laminas.	16	20
Tratado ò reflexiones sacadas de la Práctica, acerca de las Heridas de Armas de fuego, escrito por *Mr. le Dran*, y traducido al Español por *Don Felix Galisteo*. Un Tomo en octavo.	05	07

(2)

TRATADO
DE LAS HERIDAS
DE ARMAS DE FUEGO,
DISPUESTO
PARA USO DE LOS ALUMNOS DEL
Real Colegio de Cirugía de Cadiz,

POR EL LICENCIADO DON FRANCISCO Canivell, Cirujano Mayor de la Real Armada, y Vice-Presidente de dicho Real Colegio, su primer Maestro, Socio de la Real Academia Medica Matritense, Honorario de la de Sevilla, y de la Real Sociedad Bascongada.



EN CADIZ:

CON LAS LICENCIAS NECESARIAS:
POR DON MANUEL XIMENEZ CARREÑO,
Calle Ancha. Año de 1789.

PROLOGO.

TOdos los conocimientos humanos tienen su principio, é incremento, su perfeccion se alcanza con el tiempo, y con los esfuerzos unidos de los que los han cultivado.

El Arte de tratar las Heridas de Armas de Fuego tiene por epoca el tiempo en que se inventó servirse del Cañon, Mortero, &c. por medio de la explocion de la polvora; sus progresos han sido retardados (sin embargo de las continuas guerras, que desde aquel tiempo se presentaron) á causa de los inconvenientes, que ofrecieron á su perfeccion la ignorancia, y desgracia de los siglos, que sucedieron; pero como no siempre habia de sufrir el Arte de curar una inaccion tan nociva al bien de la humanidad, que al paso que retardaba sus progresos en general, impedia la perfeccion de cada una de sus partes, por esto se dignaron algunos Principes favore-

cer la Cirugía, procurando sus adelantamientos, atendiendo al bien público que de esto resultaba; y considerando que sus utilidades se hacen más manifiestas en medio de los destrozos de Marte, emplearon toda su autoridad en proporcionar por este medio los socorros que exîge el valiente guerrero, que en defensa de la Ley, y de la Patria sacrifica generosamente su vida, derramando su sangre, y exponiendo su pecho á los impulsos del plomo.

Conspiraron á este fin los establecimientos de Academias, Colegios, y demás Asambleas literarias en donde por los Catedraticos dotados á el intento se enseñan todos los preceptos, dogmas, y assertos de la Cirugía Medica; reunidos todos los conocimientos de estos sabios dedicados à el adelantamiento del Arte de Curar, se ha perfeccionado diariamente la enseñanza de cada una sus partes.

Todo racional por uno, y otro derecho está obligado á contribuir á el alivio de sus semejantes, y hallandome yo por

tan-

tantos motivos constituido en un empleo, que mira de muy cerca la conservacion de los Militares , sería culpable mi omision , sino ofreciese para su alivio un conjunto de observaciones que mi dilatada práctica me ha proporcionado en la paz , y en la guerra.

Los avisos , y consejos que ofrezco para instruccion de los Alumnos de este Real Colegio en este Tratado, son el fruto de mi continuada lectura en los Autores de mas nota en esta materia, tales son : Daza, Pareo , Ledran, Lecat , Ravaton , y otros; sobre las maxîmas de tan buenos Maêstros, hé establecido mi práctica , que desde la clase de Practicante hasta la de Cirujano Mayor , me ha ofrecido un dilatado campo de meditaciones , y hechos prácticos.

Los sangrientos teatros en donde me he exercitado desde mis tiernos años , deben decidir del mérito de mis observaciones , los seis años que duraron las Guerras de Italia , fueron otros tantos de continua aplicacion en curar las Heridas de

Ar-

Armas de Fuego: Las Batallas de Campo Santo, Arsenal en Piamonte, Madona del Olmo junto Coni, Ataque de Montalván, Batalla de Placencia, otros varios sitios, y refriegas particulares, el desembarco, y retirada de Argél me han dado ocasion para observar los buenos consejos de los Prácticos, que me han servido de norte, y de comprobarlos con el feliz exîto de los casos que se me han presentado.

Si un fondo de observaciones, que por particulares pueden servir de instruccion, estimula mi voluntad á darlas à luz para utilidad de los Alumnos, que aún están á mi cargo; este mismo utilisimo objeto debe ser la muestra de mi gratitud á los singulares beneficios, que acabo de recibir de la Real benignidad.

Un Monarca Generoso (el Señor Don Carlos Quarto que Dios prospere) acaba de distinguir mis servicios con una jubilacion honrosa, y satisfactoria. Su zeloso Ministro, el Excelentisimo Señor Baylio Frey Don Antonio Valdés y Bazán, há in-

influido á el logro de las pretensiones, que hé entablado para el bien de la humanidad, y fomento de esta Escuela. ¿Qué cosa mas justa, pues, que en agradecimiento ofrecer como tributo todo quanto hé adquirido sobre esta materia, y todo quanto considero que pueda ser util á el adelantamiento de mis Discipulos? Asi juzgo que puede redundar en beneficio suyo el presente Tratado, en el qual no se debe esperar la elegancia de la composicion, y estilo con que se adornan las producciones de este siglo, pues mi fin no há sido otro, que exponer sencillamente los hechos practicos para que los Alumnos hallen principios con observaciones, que les sirvan de modelo en esta materia suponiendolos yá instruidos en la teorica, y práctica de las demás que se les enseñan en este Real Colegio.

Este Tratado de Heridas de Armas de fuego, comprehende: Primero las generalidades de estas heridas, que explican su Caracter, Diferencias, Simptomas, Pronos-

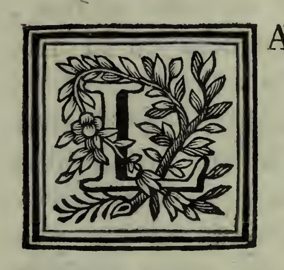
nostico, y Curacion. Segundo el método de curar las Contusiones hechas por Balas, Cascos de Bombas, Granadas, &c. Tercero, y finalmente trata de las Heridas en particular, dividiendolas en Heridas de Cabeza, Tronco, y Extremidades, autorizandolo todo con observaciones de estas Heridas tanto propias, como de otros Practicos.

CA-



CAPITULO PRIMERO.

DE LAS HERIDAS DE ARMAS de Fuego en general.



A CIRUGIA, ARTE TAN necesario, dedicado á la conservacion del cuerpo humano, procura siempre asistir, á donde la necesidad la llama.

En una Paz octaviana combate los males, que perturban su felicidad, y si la Guerra se enciende, procura reparar los desordenes, que ocasiona, oponiendo el arte de conservar los hombres, á el de destruirlos; corre en los campos abiertos á la crueldad, y á la muerte, en donde el hombre parece despojarse de la humanidad; y que este solo se halla en el Cirujano, y su Arte.

Los instrumentos mas terribles de los destrozos de la Guerra, son sin duda las Armas de

Fuego; y ocasionan Heridas tan peligrosas, que mereçen ser tratadas separadamente.

El efecto de las Armas de Fuego se reduce á empujar por medio de la pólvora cuerpos mas ó menos duros, que segun la distancia, y fuerza con que se dirigen sobre nuestro cuerpo, forman Heridas contusas, ò contusiones.

El método de curar una enfermedad se deduce de la naturaleza de ella misma.

Por tanto, para conocer bien la naturaleza de estas Heridas, es necesario representarse los efectos de una impulsion violenta, que toca una cierta extension de nuestra substancia, la que podemos reducir comodamente á tres clases, conciderando tres grados de violencia en la impulsion.

En la primera clase, la colision es violenta y pronta, de tal modo, que todos los fluidos rechasados, no teniendo tiempo de ceder libremente á la compresion, ni de vasiarse los parages comprimidos, una parte de estos fluidos por este refluxo tan precipitado rompe sus propios vasos, se derrama en la substancia de las partes, y forma lo que llamamos contusion.

En la segunda clase, siendo la impulsion mas violenta, multiplica la ruptura de los vasos, por el sacudimiento mayor de los fluidos; pero además rompe ella misma la continuidad de los sólidos que toca, causando extravasaciones internas como la precedente, y otra externa ò

sa-

salida del fluido por la Herida, como en la incision: Estos efectos del segundo grado se llaman Herida contusa.

Finalmente en la tercera clase, no solamente el cuerpo, que hiere, hace una Herida contusa como en la precedente; pero la colision, y sacudida impetuosa, siendo en supremo grado, rompe todo genero de vasos en tan grande número, y en tantos puntos, que se pueden mirar como desmenuzados, y en los fluidos descompaginada la cohesion de sus globulos, una tal contusion produce en la substancia la mas expuesta á su accion la crispacion ó la destruccion completa, de donde resulta una suspension de los fluidos, repercusion de estos quasi del mismo modo, que lo hacen los causticos: Hay ocasiones en que se encuentran porciones de esta substancia, en que es tan completa la atricion, que llega á arruinar toda constitucion organica, apagando enteramente la vitalidad, lo que motiva las grandes separaciones, que se haçen en forma de escaras. En fin, la substancia circunvecina de semejante destrozo, no puede por lo menos dexar de ser alterada de turgencia del segundo grado, el genero nerveo de estupor, y el sistema general de los solidos de estremecimiento, y eretismo; llamase este terrible grado de Herida contusa, Herida por atricion: Del mecanismo antecedente se deben deducir todos los atributos distintivos.

 To-

Todas las clases de divisiones expuestas tienen otras especies subalternas, en atencion á la diversidad de sus causas, grados de su accion, y segun la diversidad de partes en donde se hacen; diferenciandose en simples, compuestas, y complicadas, habiendo de ellas muchas especies compuestas, por el consorcio de muchas causas; pero todas estas complicaciones, aunque muy esenciales de saberse, nos conducirian á un tratado muy dilatado, y asi solo nos detendremos á tratar en estas generalidades de las que se comprehenden, baxo los efectos de la impulsion en las clases antecedentes. Por la pintura expuesta no se desconocerá la Herida de Arma de Fuego; pues quedan manifestadas las causas, efectos, y desordenes, que pueden acompañarlas, conduciendonos por el mecanismo antecedente á el conocimiento de los Simptomas tan extraordinarios, que los practicos antiguos atribuian á un veneno, conbustion, y malignidad. Segun lo dicho podremos definir la Herida de Arma de Fuego: *Una solucion de continuidad por atricion, que produce un cuerpo empujado por la explocion de la Polvora.*

Quedando expuesto en lo posible en que consista esta atricion, parece queda poco que decir sobre la naturaleza de la Herida de Arma de Fuego, y asi es regular no detenernos en caracterizar esta Herida, segun la costumbre por su figura, color, y otras circunstancias

cias

cias accidentales, y muy sugetas á variaciones, ni debemos detenernos en designar el diagnostico de una Herida tan facil de conocer, por la ocasion en que se recibió el golpe, por el ruido que la acompaña, y por todos los Simptomas de la atricion, antecedentemente expuestos; y menos deberemos detenernos en diferenciar sus especies, ni en establecer el pronostico por la naturaleza, qualidad, cantidad del cuerpo empujado é introducido, ni por la de las partes lesas; estas circunstancias son comunes á toda suerte de Heridas, y no conducen mas que á determinar su mayor ó menor gravedad, en cada una de estas Heridas; este mas ó menos no muda la especie, que debemos caracterizar; y por tanto no nos detendremos sobre esta suerte de generalidades escolasticas, pues el fin que se lleva en este tratado es el enseñar á curar con conocimiento de causa, y asi en lugar de recopilar en una definicion Simptomas, que acompañan de *ordinario*, *freqüentemente*, *ó alguna vez* la Herida de Arma de Fuego; detengamonos mas bien en lo principal, que es en saber el porque, y como de los Phenomenos, y su variacion.

Es corriente que un cuerpo, que atraviesa el nuestro dá á la division, que forma una figura, proporcionada á la suya, y asi una bala redonda hará una Herida redonda, y un pedazo de Bomba, ú otro cuerpo de figura irregular dá se-

semejante figura á la Herida que hace; pero se observa, que las Heridas de Armas de Fuego, que atraviesan una parte carnosa, son mas estrechas en su entrada, que en su salida, efectos regulares segun la mecanica de la atricion.

La Bala, que empieza á atravesar una parte tiene mayor impetu, que no en el termino de su salida, y por consiguiente todos los efectos de la atricion, como son la extravasacion, engurgitacion, tumor, &c. serán mas considerables en la entrada que en la salida.

La superficie de una parte carnosa herida por un cuerpo empujado por la Arma de Fuego, tiene por punto de apoyo la misma parte, y asi este punto multiplica los efectos de la impulsion por dos razones; la primera porque la substancia, en la que se executa el golpe cediendo menos recibe mayor impresion, ò la hace mas eficaz porque esta substancia estando entonces como entre dos fuerzas, la cominucion de los solidos, el rechazo de los fluidos, y la rotura de los vasos, deben ser mas completas y conciderables. La segunda por la espesura de este punto de apoyo; supuesta la mayor tension de los solidos, mayor rechazo de los liquidos, y atricion en los vasos los efectos precedentes deben multiplicarse, á proporcion de esta mayor espesura, y de su proximidad á la primera colision: Luego segun estas dos razones, la primera debe hallarse mas afecta

ta de turgencia , ó hinchazon á proporcion de la espesura de la parte ; y asi siendo este lado de la Herida el mas contuso y tumefacto , es de necesidad que la entrada de la Bala , se halle mas estrecha que la salida.

La espesura de las carnes , es tan esencial para explicar este phenomeno , que tan solamente se pueden exceptuar de esta regla las Heridas hechas en la cabeza , porque las partes moles , que cubren el craneo tienen poco grueso.

La salida de la Bala será mas ancha , ò mayor por las razones contrarias , pues el cuerpo que hiere tendrá menos impetu , y no teniendo la superficie posterior á el golpe otro punto de apoyo , que el ayre , y la union del texido de las partes , no se divide su texido sino à fuerza de extenderse , por tanto no está tan expuesta á la percusion ó rechazo de los liquidos , á las engurgitaciones é hinchazones , y por consiguiente , debe esta abertura guardar mas bien el verdadero calibre de la Bala.

Los solidos , y fluidos conminutos , ó desmenuzados por la fuerza de la impulsion son acometidos de una especie de disolucion escarotica , que hace en la circunferencia de la Herida una extravasacion de sangre , que causa echimosis , engurgitaciones , &c. lo que motiva la variedad de colores , negro , livido , amarillo , &c. de que son acompañadas semejantes Heridas.

SIM-

SIMPTOMAS Y ACCIDENTES.

LAS Heridas de Armas de Fuego, tienen por Simptomas la misma extravasacion, la conmocion del genero nerveo, el estupor, y eretismo de los solidos, dislaceracion de los nervios ramificados en la parte, la pesadez dolorosa, que se siente, la fiebre, lipotimias, &c. y como se ha dicho, todos los Simptomas de postracion del principio vital, que acompañan freqüentemente estas Heridas; bastará para esto concebir, que el genero nerveo, es el Sol de nuestra maquina, del qual sacan toda la fuerza sus principios motores, la vida, &c. y que la conmocion que le transmite la colision al sistema nerveo, produce la interrupcion del espiritu animal, ó su irregular reparticion, y afluencia; de donde se sigue, que la naturaleza unas veces debil, otras fugosa, descompone el todo de nuestra economia: Por lo primero debilita los solidos, los dexa languidos, sin vigor, sin resorte, y sin calor vital agobiados de un fluido, que siempre reciben, y que no tienen virtud de volver á las vias del circulo: Por lo segundo transmite por todas partes el eretismo, estrangulacion, y el calor causas opuestas por un desorden del todo semejante al primero: Todos estos Simptomas serán tanto mas considerables, quanto la atricion interese mayor numero de partes, y estas sean mas nobles.

Quan-

Quando estas Heridas interesan las visceras, ó los grandes vasos vecinos, son quasi siempre mortales, tanto por ellas mismas, quanto por los efectos que resultan de la caida de la escara; estas mismas Heridas en las partes nerveas, aponevroticas, y ligamentos, ponen á la parte, ó á la vida del enfermo en el ultimo peligro; quando el destrozo se ha producido en los huesos, serán los Simptomas mas graves, no solo por la dificultad, y muchas veces imposibilidad, que hay de extraher las brisnas de hueso, si no tambien por la grande conmocion, que padece toda la maquina, además del desorden local; en semejantes casos en el tiempo, que la Bala rompe, y desmenusa los huesos, los empuja contra las partes moles, y los mismos pedazos, ó esquirlas del hueso, son otros tantos agentes, que coadyuvan al mayor destrozo, empleandose todas estas fuerzas, en multiplicar los efectos: ¿Qué sucederá si por exemplo, los huesos de la cabeza, ó de una articulacion son conminutos? Basta considerar la extructura, y composicion de dichas partes, para inferir lo grave, y peligroso de los Simptomas que deben resultar.

Por semejantes razones, las Balas de figura irregular, ò los quartos de Bala, los cascos de Bomba, &c. producen mayores desordenes, y no se debe imputar tampoco á otras causas, el pretendido veneno de las Balas mordidas; pues

los estragos que causan dependen de sus desigualdades, esto es de aquellas, que hacen las Heridas dislaceradas, y una atricion mas considerable; por esto no se pretende negar, que se pueden envenenar las Balas de qualesquier metal que sean; pero esta complicacion pudiendo acaecer á toda suerte de Herida, no debe detenernos en mirarla, como un caracter particular á la Herida de Arma de Fuego.

De lo dicho resulta, que los Simptomas y Accidentes, pueden ser primitivos, y consecutivos; aquellos son los que sobrevienen al instante que fué hecha la Herida, y estos los que se presentan en el curso de su curacion, mas ó menos temprano; unas y otras se manifiestan algunas veces en la parte Herida, y otras en todo el ambito del cuerpo.

Los primitivos son un dolor gravativo, la perdida del movimiento, sincope; pues padeciendo la parte un sacudimiento fuerte, y resultando la conmocion en toda la maquina, queda esta con general entorpecimiento, y otras veces ocasiona tremulaciones, convulsiones, frios, orripilaciones, sudores frios, postracion de fuerzas, vomitos, &c.

Los consecutivos son la fiebre; insomnia, sopor, delirio, hemorragias, las quales son primitivas ó consecutivas, las primitivas de grandes vasos quitan la vida en un momento, y rara vez se halla sugeto inteligente, para que

pue-

pueda atajarlas, y si son vasos como la arteria crural, &c. la vida fenece con la salida de la sangre en un instante, por lo qual nunca se llega á tiempo para contener la hemorragia.

Las hemorragias, que vienen de vasos arteriosos mediocres, como son los ramos de las extremidades, &c. suelen algunas veces repetir, y ser bastante penoso el detenerlas. Es verdad que su obstinacion para detenerse, consiste por lo regular en la fiebre que sobreviene: Muchas veces las grandes hemorragias en las Heridas de los extremos hacen sospechar, que los troncos principales están abiertos, y no suele ser asi, sino algunos ramos que están abiertos junto á la salida de dichos troncos, y en estos casos equivócos, es menester asegurarse bien de donde viene la hemorragia, á fin de tomar una determinacion. Para esto se aplicará el torniquete con prudencia, y seguidamente se podrá observar con mayor claridad; evitando, tal vez por esto, el pasar á hacer una amputacion.

Suele suceder que algunos ramos mediocres hallandose dislacerados por el golpe, no dán sangre al instante, sino algunas horas despues, y esto sucede porque en el instante del golpe suele la circulacion suspenderse, ya por haberse sincopisado el sugeto, ó por la conmocion universal, que suspende el curso de los espiritus animales.

Las hemorragias consecutivas, se manifiestan

en el tiempo de la caida de la escara ; y por lo ordinario suele suceder esto de noche, y no de dia , lo que debe tenerse presente.

Tambien son Simptomas , y Accidentes consecutivos la gangrena , los senos , aposthemas, anquiloses , diarrea , tenesmo, metastasis , fistulas, atrophia , &c.

Además de lo que tienen estas Heridas de comun con otras, en lo que mira al pronostico, diremos en general , que son todas de mas, ó menos cuydado segun sean sus complicaciones , los Simptomas, y Accidentes que les sobrevengan , y la naturaleza de la parte Herida , siendo mas faciles de curar las que están acompañadas de contucion ligera, que las que lo están de mayor consideracion, y peores las que están complicadas con otra enfermedad.

CURACION.

LAS reglas generales del tratamiento de toda Herida , se reducen á las siguientes:

I.

Procurar que el sugeto herido tenga sus fluidos bien condicionados para la reunion, lo que se consigue de dos modos: Primero , reanimando la naturaleza abatida, ó restaurandola quando está empobrecida de sus jugos : Segundo , corrigiendo los vicios del habito , que los per-

vier-

vierte, ó los suprime, como enfermedades venereas, escrophulosas, escorbuticas, la fiebre, el espasmo de los solidos, &c.

I I.

Procurar à estos fluidos la libertad del comercio que los distribuye: Primero, quitando las cosas dañadas, los embarazos, las extravasaciones y engurgitaciones de la division misma, por la extraccion, resolucion, supuracion, &c. Segundo, reformando las irregularidades.

I I I.

Finalmente, en dár à la division una figura, y situacion mas favorable, para que se establezca dicho comercio, lo que se consigue: Primero, haciendo que las extremidades de los vasos se aboqüen unos con otros, con tal que no haya obstaculo que se oponga à este anasthomosis: Segundo, si faltan las qualidades debidas para que se celebre la reunion, se procurará la libre salida de las materias, y remediar los accidentes de su detencion: Tercero, todo lo que puede poner el fondo de la division á descubierto salvando de este modo la Herida de los accidentes que pueden resultar de los senos, cavernas, &c.

De estas leyes fundamentales de la curacion de toda Herida, sacaremos las precisas para la curacion de las Heridas de Armas de Fuego, deducien-

do-

dolas de su naturaleza, no olvidando quanto se ha dicho sobre las demás Heridas en otra parte, y por tanto en primer lugar, lo que se debe hacer es defender, y desembarazar la parte de la presencia de los cuerpos extraños, ó materias perniciosas si las huviere: Segundo, procurár la resolucion ó supuracion de las partes contusas, obstruidas, y por consiguiente la separacion de las que están alteradas, ó mortificadas, y la vivificacion de lo restante de la parte: Tercero, afloxar y desbridar la parte afecta.

PRIMERA INDICACION.

SE desembarazará la parte Herida de las materias perniciosas, por la extraccion ó evacuacion de ellas; estas son primero las Balas, Tacos, y otras materias causas inmediatas de las Heridas. Segundo, otros cuerpos que se pueden haber introducido, como son pedazos de vestidos, &c. Tercero, los materiales que son anexôs, y dependen de la misma Herida, como son los quaxos de sangre por la abertura de los vasos, ò bien otra especie de materias, que la conminucion vuelve dañosas, como brisnas de hueso, putrefaccion, carie, y pus, ó finalmente algunas partes, que hayan sido destruidas de tal modo, que se deban extraher, amputar, ó extirpar: Las partes Heridas se libertan de semejantes materias, por los medios apropiados á

cada

cada una especie, por exemplo, se defienden de las hemorragias. Primeramente: Siendo en los extremos, y de consideracion, aplicando el torniquete, á fin de hacerse dueño de la sangre, y si despues del exâmen se queda convencido, de que la Arterìa Crural ò Brachial, están abiertas en su tronco por donde no hay Arterias colaterales, lo mejor será amputar la parte arriba de la Herida; pero siendo una Arteria colateral la abierta, se buscará, y se le hará la ligadura; si por desgracia la abertura de la Arteria fuese en paraje que no se pudiere ligar, se aplicarán los estipticos, y una compresion metodica. Si sobreviene hinchazon por la compresion del vendage, se procurará afloxarlo con prudencia; pero si esta hinchazon proviene de la infiltracion de sangre en el cuerpo pinguedinoso, se deberán contentar con rociar la parte con el Aguardiente alcamphorado, ó con una decoccion vulneraria mezclada con Vino, ó Vinagre, &c. ô el vegeto mineral. La renovacion del vendage, y aposito se hará lo mas tarde que se pueda, aún dado caso que amenaze por algun punto la gangrena; y tan solamente una copiosa supuracion, puede obligar á renovarlo.

En las hemorragias ligeras, pero sin cesar; entretenidas por la fiebre, además de la curativa regular expresada, se emplearán todos los socorros propios, tales son las sangrias, emeticos, purgantes, la quina, y arreglandose todo á el estado, y fuerzas del herido.

Las

Las hemorragias en seguida de las Heridas penetrantes de pecho y vientre, piden incisiones que precavan, é impidan el derrame de sangre en sus cavidades, respecto que su detencion en ellas, ocasionaria la muerte segura del herido, en estos casos las sangrias repetidas son de grande auxîlio, como asimismo las bebidas subaccidas, en las que se les mezcla un poco de Alumbre, y tambien las pociones adstringentes.

Las hemorragias consecutivas se pueden temer quando las Heridas están situadas junto los grandes vasos, y en este caso siempre el Cirujano debe asegurarse desde la primera curacion, con aplicar el aposito y vendage, algo sugeto; y finalmente se debe dexar la parte á descubierto, para que un Practicante, que debe quedar de guardia la observe, y para que en caso de repetir la hemorragia pueda contenerla: Siendo del caso en las extremidades, el que quede aplicado el torniquete algo floxo, ó presentado en la parte, para que si repite la hemorragia pueda por su medio contenerla, dando dicho Practicante alguna vuelta al torniquete con prudencia.

Se defienden las partes de la putrefaccion por los espirituosos, volatiles, y estimulantes, &c.

La extraccion de los cuerpos mencionados tiene sus reglas peculiares, y suponiendo la inteligencia de ellas, por las nociones del tratado

do de operaciones, solo expondremos las mas precisas, para el fin que nos proponemos.

Los antiguos Cirujanos se servian para la extraccion, de un sin numero de instrumentos, como eran los saca balas de Paréo, Esculteto, &c. pero los modernos los han simplificado en gran manera; y asi las pinzas de curacion, y otras semejantes á las que sirven para la diseccion en la Anathomia, con la diferencia de hacer correr un anillo á lo largo de la pinza, á fin de afirmar mejor el cuerpo que se debe extraher, son de las que se sirven regularmente.

La principal atencion que pide la extraccion, es que sea menos dañosa, que la detencion de la materia, que se intentaba extraher; esta condicion hace, que no se intente la extraccion de una Bala de plomo, que está escondida profundamente, ó que se halla situada junto á partes respectables, y por el contrario nos obliga algunas veces á extraherla, aunque sea con perdida de la parte, y aun con peligro de la vida, quando de su detencion, tememos una muerte cierta.

La extraccion, y evacuacion de las materias dañosas sean solidas, ó fluidas piden precisamente poner el paciente, y la parte enferma, en el estado mas propio para procurar la libertad de su salida.

Esto se consigue poniendo las partes en la misma situacion que quando las penetró el cuer-

po extraño, dandoles el declive necesario; dilatandolas si estuviesen sus embocaduras muy estrechas, y haciendo salidas nuevas, si no es suficiente la que hay, ó bien si no goza la direccion que se requiere, para que la materia salga con libertad: La contra abertura es una especie de estas nuevas salidas; las observaciones siguientes confirmarán esta doctrina.

1.ª Un Cavallero recibió un Fusilazo en la espalda, la Bala entró junto al musculo levator del omoplato, y como á lo largo de esta parte baxo los musculos trapecio y romboyde, viendo el trayecto grande pareció á los Cirujanos escusar el dilatarlo, y asi hicieron una contra abertura sobre la Bala, la sacaron, y con ella un pedazo de vestido; luego pasaron un Sedal, el que se dexó hasta la mundificacion de todo el trayecto; despues con la compresion, y aplicacion de topicos espirituosos, y resolutivos se logró su total union.

2.ª Un sugeto recibió un Balazo, en la parte media y anterior del muslo, dirigiendose de arriba á baxo, hacia el lado interno, la Bala se escondió entre los musculos junto á los vasos crurales, no se pudo extraer por medio alguno, pues se hicieron impracticables las incisiones, que debian descubrirla por el respecto, que ofrecian los vasos crurales, y asi se contentó el Cirujano, con esperar, que por sí se presentara en el tiempo de la supuracion, pero no fué asi;

pues

pues la Herida curó bien sin presentarse la Bala, que quedó en el muslo escondida.

3.ª Un Soldado recibió un golpe de casco de Granada, en la parte anterior de la rodilla; este pedazo despues de fracturar la rótula, penetró la extremidad inferior del femur, y quedó inplantado en la superficie posterior, que toca á los vasos popliteos, hallandose tan engarsado que no se pudo sacar: El enfermo tenia fiebre alta, y tan crueles dolores, que los remedios generales de sangrias, anodinos, atemperantes, &c. no pudieron calmarlos; la imposibilidad de la extraccion, el temor de que sacandolo rompiese dichos vasos crurales, y los accidentes urgentes, que acompañaban la detension del cuerpo extraño, determinaron á hacer la amputacion del muslo, y aunque el exîto no fué feliz, no obstante la conducta del Cirujano no fué desaprobada.

En semejantes casos no se puede salvar la vida del enfermo, sin pasar á hacer la amputacion del extremo, lo que es muy doloroso para el enfermo, y de bastante sentimiento para el Profesor; siendolo del mismo modo, en aquellos casos en que de resultas de la Herida de Arma de Fuego, sobreviene el esphacelo al instante, en las que se presentan con grandes destrozos en las articulaciones, en las que interesan los vasos mas considerables, y en estos casos se hace en el mismo instante del golpe, ó en seguida de la

cayda de la escara, sin embargo no en todos ellos los motivos de pasar á practicar la amputacion, son igualmente evidentes; y por tanto se debe tener por regla general, que se deberá amputar una parte, siempre que se considere su perdida segura, y que de quererla conservar resultará evidentemente la muerte del herido; pero como en esto puede hacerse un juicio errado, por tanto pide, que el Cirujano junte todos los conocimientos, y experiencias de su arte para poder tomar una determinacion acertada, por lo qual podrá hacerlo asi, quando en los casos asignados arriba, la parte se halla visiblemente destruida sin recurso, ò que no siendolo enteramente, el vicio local expone el herido á que le sobrevengan los Simptomas mas presurosos y peligrosos, y que parece no hallarse en estado de poder resistir á tales desordenes, ni tampoco poder sostener la curativa de tal derreglo local si se quisiera conservar la parte; con todo lo dicho, como todas estas reglas vienen á ser unas ilaciones fundadas sobre el mayor, ò menor derreglo de la parte herida, del mayor, ó menor desorden de la economía animal, de las fuerzas del enfermo, y complicaciones de enfermedades, es muy delicado, y dificil el convinar todas estas cosas, y hacer un cotejo entre las fuerzas de la enfermedad, y recursos de la naturaleza, y de poder decidir de qual lado caerá la balanza; de todo

todo lo que resulta, que para hacer un juicio acertado, no basta el mucho espiritu, y discernimiento de los principios del arte de curar: Es necesario además de esto, un largo uso, y mucha experiencia.

Un sugeto recibió una violenta contusion sin herida en la parte lateral externa de la rodilla izquierda; el golpe le hizo caer en tierra, la rodilla, muslo, y pierna al înstante se pusieron de un grosor monstruoso, con estupor, dolor universal, fiebre ardiente, &c. Se sangró copiosamente, se le aplicaron sobre toda la parte las fomentaciones, y cataplasmas emolientes, y resolutivas, se manifestaron los principios de gangrena, se desbridó la parte por escarificaciones profundas, se hicieron lociones con el espiritu de Vino alcanphorado, y la Sal amoniaco, se aplicó en los parages putridos el Unguento Egipciaco, y el Estoraque sobre lo restante, nada impidió el progreso de la gangrena, el enfermo era de un temperamento robusto: En tales circunstancias se determinó hacer la amputacion, el enfermo consintió, pero su Confesor, no se por que principio de moral, le persuadió que se dexase morir con la pierna, lo que acaeció bien presto.

Otro sugeto de suposicion recibió un Fusilazo en la articulacion del pie izquierdo con la pierna, quedando toda la articulacion atrita, sobrevino grande tension en la parte, fiebre, tiran-

rantez, &c. En virtud de estos accidentes se determinó al instante amputar la parte, el herido se opuso á ello, aunque era robusto, y valeroso, llamaron un Cirujano célebre, y consultado dixo, que el temperamento, y valor del herido le hacian esperanzar, que los accidentes presentes podrian superarse, pudiendo segun el buen estado del enfermo soportar la cura tan larga, y dolorosa de la Herida: Se siguió este dictamen, se sangró copiosamente, se hicieron amplias dilataciones por todos lados, se sacaron las brisnas, siendo sus puntas causas capitales del desorden: Pusose á el enfermo á una dieta delgada, cedieron los accidentes, la supuracion se hizo con abundancia, durante el tratamiento de la Herida, se procuró sostener las fuerzas del sòlido, y debilidad del genero nerveo, por medio de los analepticos, y cordiales proporcionados á el estado del enfermo: Finalmente, al cabo de seis meses el enfermo curó, quedando la parte anchilosada, es verdad que de tiempo en tiempo se abre la parte herida, despide alguna brisna de hueso, y luego se vuelve á cerrar, y segun las mutaciones del tiempo experimenta algunos ligeros dolores, como yá lo han observado otros en muchos casos semejanres.

SEGUNDA INDICACION.

SE procurará la supuracion de las partes contusas, y obstruidas, conservando en los sólidos, y fluidos de la parte la justa proporcion de los agentes, y movimientos que pide esta operacion de la naturaleza, esto se obtiene 1.° , por las Sangrias, algunas veces por un Laxante suave oleoso dado en los primeros dias, por el Emetico si el enfermo tuviere el estomago cargado de alimento ó bebida, y en fin, por qualquier otro remedio general, que la prudencia del Cirujano halle por conveniente: 2.° desbridando, y relaxando los sólidos muy tensos, quitandoles el estupor, y rigidéz como se verá en adelante.

3.° Evitando los Topicos calientes muy activos, tales como los espirituosos solos, y con mayor razon los Causticos, como son los precipitados, los aceytes hirbiendo, que los Antiguos usaban muy de ordinario, pero excluidos con justa razon por nuestro Ilustre Paréo; porque la irritacion que causan estos remedios exîta en la parte una tension inflamatoria, que destruye la proporcion dicha y determina la enfermedad á un refluxo de materia, ó depositos colaterales, é internos, á la gangrena, y á todos los accidentes funestos, que freqüentemente terminan por la muerte.

4.° Teniendo cuidado de no caer en un exceso

ceso opuesto por la aplicacion de Topicos inanimados, y simplemente untuosos. El grado de disolucion, la disposicion á la corrupcion, que la atricion trahe consigo, pide que los medicamentos tengan algo de sutil, y moderadamente activos, que penetren la substancia atrita, y abran pasage á los fluidos vitales, vuelvan á llamar los movimientos necesarios, y exîten el resorte de sus organos.

5.° En fin buscando para Topico supurativo, propio para Heridas de Armas de Fuego, aquel que sea moderadamente mucilaginoso, untuoso, y activo, que es compuesto de emolientes, supurantes, y resolutivos, tal es el Balsamo de Cachorros de Parèo, el Digestivo simple, el compuesto, el balsamico, sin olvidar el uso de las embrocaciones, fomentos, cataplasmas emolientes, y resolutivas.

La supuracion bien establecida hace desvanecer los principales accidentes de la atricion, desahoga la parte de la engurgitacion, la relaxa, y reduce á su volumen, y consistencia natural, separa lo muerto de lo vivo, procura la cayda de las escaras, de las brisnas, y esfoliacion de los huesos, en fin expele de la ulcera todas las materias perniciosas, que no están retenidas, por una fuerza superior á su accion; veamos como produce tan buenos efectos.

Siendo la supuracion una disolucion, y cambio de los liquidos, y vasos turgidos, y tensos

en

en un licor blanco, que fluye libremente de la substancia de las partes lesas; es consiguiente, que al paso que vá fluyendo este, se aminore la turgencia, y afloxe la tension.

Una porcion mortificada no goza de las ventajas de esta disolucion, pues está privada de los primeros movimientos de la vida; pero si ésta porcion es continua á las substancias, que están dispuestas y aptas para supurarse, en breve los agentes se ponen en movimiento, y trabajan hasta que se funden dichas substancias, que deben supurarse, y poco á poco se vé destruida la comunicacion de dichas partes, y la continuidad que habia de ellas con las escaras rompidas, y entonces las porciones mortificadas se separan, y caen con la supuracion, ayudando á esta la regeneracion, que se vá formando al paso que las porciones mortificadas se ván separando de las partes, que conservan la vitalidad.

Sucede casi por el mismo mechanismo, que una loable, y copiosa supuracion arroja fuera muchas veces los cuerpos extraños perniciosos, y asimismo aquellos, que parecen menos propios á obedecer á tan suaves impulsos; pues la disolucion supuratoria, los separa de las adherencias, que han podido contraher, fundiendo, y arrojando estos cuerpos de la superficie de las partes á donde estaban adheridos: El relaxamiento que se sigue de la supuracion, dexa li-

bres caminos para su salida, el pus mismo, que los humedece y lubrifica, los hace resvaladizos, la regeneracion de la substancia del fondo los aproxîma á los orificios, la salida del pus, que es aun considerable por la detencion de estos cuerpos los arrastra poco á poco, y echa fuera, por ultimo la transpiracion misma, que forma una especie de rocio del fondo de la úlcera acía sus orificios, será una causa, que incline á este fin: De conformidad, que del concurso de todas estas causas resulta dicha expulsion, y por este mecanismo el arte abandona á menudo la extraccion de muchos cuerpos extraños, que no admiten recurso en sus maniobras.

Y para corroborar la expulsion de los cuerpos extraños, por el conjunto de causas referidas, daremos la observacion siguiente.

Un Capitan del Regimiento de Asturias, recibió una Herida en la region lombar derecha, penetró la Bala hasta el musculo transverso, se practicaron las dilataciones correspondientes, la Bala no pareció, los Simptomas que la acompañaron, fueron un frio universal, sincope, sudor, supresion de orina, pero con la quietud, y uso del Aceyte de Almendras dulces, se remitieron estos Simptomas, se estableció la supuracion al tercer dia, siguió asi aumentando esta hasta el quince de su herida, que impensadamente sobrevino tumefaccion en la circunfe-

ferencia, supuracion putrida, y se siguió á esta con el uso de los Digestivos la expulsion de un cuerpo extraño, que reconocido se vió era un pedazo de camisa, y vestido; se continuó curando simplemente la Herida, y curó perfectamente.

Al conjunto de estas mismas causas se debe atribuir la virtud atractiva de los Topicos en general, y lo demas que hay de real en la expulsion de muchos cuerpos, que tanto suelen ponderarse por algunos, expulsion que la credulidad antigua atribuia á ciertos remedios mysteriosos atrahentes, y de los quales el vulgo de nuestro siglo aun no se há desengañado del todo; tengase presente aquí la observacion del sugeto de suposicion, para en caso de amputacion dudosa, en que se vió que la terminacion, que lo libertó de ella fué la supuracion; y que esta se procuró por las copiosas sangrias, por la dieta exâcta, y dilatacion de las Heridas, aplicandose sobre la parte enferma medicamentos de la naturaleza de los que se han expuesto: De estos casos se podrian referir muchos, pero basta este para ampliar la doctrina dada.

TERCERA INDICACION

LA parte herida, se laxa, y desbrida, principalmente por grandes incisiones,

 por

por medio de las quales, la substancia de estas partes sobrecargadas se desahoga y afloxa, el curso de los liquidos interceptado se restablece, los sólidos no estando tan tirantes pierden el eretismo, y restablecen las oscilaciones moderadas, tan necesarias á las loables operaciones de la naturaleza; en prueba de lo expuesto, vease la observacion siguiente.

Una persona recibió un Fusilazo cargado de metralla, en la parte externa, y superior del muslo, formaba la Herida muchas aberturas, rasgando en varias direcciones la aponevrose de la fascialata, y penetrando los musculos, que cubre, se adelantaba hasta cerca de la articulacion del femur con el inominado: Dentro de poco tiempo el muslo se puso de magnitud considerable, y la tension se comunicó á los musculos vecinos del vientre por la referida aponevrose, lo que produxo dificultad de respirar, fiebre alta, se sangrô el enfermo, se hicieron dilataciones considerables, reduciendo toda la multiplicidad de aberturas á dos, profundizando quanto fué necesario, se desbridó la aponevrose de la fascialata en forma de estrella, y se logró sacar toda la metralla con facilidad; luego se substituyeron los medicamentos arriba dichos, se reiteraron las Sangrias, y la tension disminuyó: Al dia siguiente la supuracion se estableció, y el enfermo logró su curacion. De esta observacion se puede inferir, que pocas ó ningunas

nas Heridas hechas por Arma de Fuego, se pueden dexar sin practicar estas incisiones, y por consiguiente será mejor practicarlas, desde el primer instante para precaver la hinchazon, y otros Simptomas de mucha consideracion, que sin ellas sobrevendrian, como se puede verificar con infinidad de observaciones.

Las incisiones no son los solos remedios de la tension extremada, se emplean tambien con feliz suerte, los Topicos emolientes, y resolutivos, como queda dicho antecedentemente: A estas incisiones añaden algunos el mudar la Herida siendo redonda en otra figura; pues creen que la figura redonda es obstaculo para su curacion pronta, lo que se debe reputar por falso muchas veces, como sabios Autores lo han observado; pues el retardarse la curacion, depende de otras causas.

No tan solamente la quietud, y la relaxacion de los sólidos se procura por los medicamentos, y operaciones dichas; pero además (como se dixo) por las numerosas Sangrias, Ayudas, Aceyte dulce dado en los primeros dias, y demás auxîlios propuestos.

El genero nerveo se restablece de la conmocion, y descaecimiento, por los Cordiales, y Diaphoreticos suaves, y generalmente hablando, por todos los medios propios de abrir las vias, y disponer los licores para que las secreciones, y excreciones se habiliten, y proporcione el equi-

li-

librio; con cuyos remedios las oscilaciones de los vasos, se hacen con libertad, las estrechezes se abren cesando el dolor, el abatimiento, y conmocion; pues este triste estado de los sólidos, pone los ultimos ramos capilares de los vasos arteriosos, y tubos nerveos incapaces de empujar los liquidos, que les corresponden, asi la masa comun de los humores, no puede circular por los vasos grandes, de donde proviene la falta del suco nerveo, y de aqui el abatimiento, y decadencia del enfermo, efectos todos de tan penosa, y tarda circulacion, y asi se necesitan remedios capaces de dilatar los vasos, y de empujar por ellos los fluidos abundantemente, haciendo, que su movimiento, sea mas vivo, y venza la resistencia, que ofrecen los canales capilares, que se hallan engurgitados, é ineptos para que se celebre una circulacion perfecta, y una regular distribucion de los espiritus animales, á fin de que de este modo se sostenga, y conserve la vida.

Luego que el Cirujano por todos los medios precedentes, ha domado los accidentes particulares á la Herida de Arma de Fuego, y que le ha procurado las terminaciones indicadas por las reglas dadas reduciendo en fin las Heridas, á úlceras simples, las curará, y cicatrizará por el metodo ordinario.

CA-

CAPITULO SEGUNDO.

DE LAS CONTUSIONES HECHAS POR Armas de Fuego en particular.

PArece que con lo expuesto en general de estas Heridas, sería suficiente para poderlas tratar: No obstante, haciendo atencion á la diferente extructura de cada una de las partes, que componen nuestra humana machîna, y á la violencia con que el cuerpo empujado por la explosion de la polvora ocasiona los varios efectos, segun las clases expuestas de la Contusion, ò la Herida propiamente de Arma de Fuego, es facil concebir, que cada una de ellas pide atenciones particulares para su curacion, y por tanto trataremos en primer lugar de las Contusiones en particular, y despues de las Heridas por ser estas acompañadas de aquellas.

Por lo que teniendo presente, quanto se expuso de las Contusiones en la Pathologia, pasaremos á tratar en particular de ellas, y antes diremos, que estas Contusiones siendo hechas por cascos de granada, de piedra, de madera, son en general menos malas, que las que son hechas por balas de Fusil, *servata proportione*, respecto de que extendiendose sobre larga superficie, la impresion será mayor, y asi la Contusion, es una solucion de continuidad baxo el cutis.

DIFERENCIAS DE LAS CONTUSIONES en general.

LAS Contusiones se diferencian generalmente entre ellas, por su extension, por las partes contusas interesadas, y por los accidentes, que las acompañan: Las de los huesos son peores, que las de las carnes, y pueden ser acompañadas de varios derreglos: Las del craneo son casi siempre peligrosas, las del pecho segun la parte pueden igualmente ser peligrosas, como asimismo las del vientre, y segun las visceras que están contusas; las de las articulasione suelen ser acompañadas de accidentes graves, las de las partes carnosas pueden curar mas facilmente no siendo acompañadas de grandes accidentes.

Estas Contusiones siempre son acompañadas de echîmosis, ò derrame de sangre; el derrame anuncia la violencia de la Contusion, y por consiguiente, que algunos vasos de cierto calibre se han rompido; todo lo que opone muchas dificultades para su curacion.

Se debe tener presente que tanto las Contusiones como las Heridas, suelen muchas veces hallarse complicadas con un mal temperamento. Cachexia, Epidemia reynante, y asimismo debilidad, procedida de los muchos trabajos, que han experimentado los sugetos, todo lo que pide atenciones arregladas á cada especie de complicacion.

AR-

ARTICULO PRIMERO.

DE LAS CONTUSIONES DE LA CABEZA.

A la primera vista de una Contusion de los tegumentos, que cubren el craneo, es dificil el saber si se halla acompañada de la del hueso, asi mismo si hay depresion, hendidura, subintracion, conmocion, ó derrame en el cerebro, y esto por motivo de que las señales, que indican estos derreglos, no se manifiestan si no muy tarde: Por lo mismo debe procurar el facultativo informarse en quanto se pueda, y sea dable, en el principio, el como sucedió, el agente que hizo la Contusion, su peso, materia, figura, si el golpe fué dado de lexos, ó cerca, si fué dado con violencia, al sesgo, ó á plomo, si el herido cayó de golpe, y si se levantó volviendo á caer, si se atolondró, si siente la Cabeza pesada, confusa, si tiene algun dolor fixo, insomnias, inquietud, sudores noсturnos, bien reflexîonado todo lo dicho, y asegurandose que el golpe fué violento, aún dado el caso, que el herido exersa bien todas las funciones, hallandose gozando de aquella tranquilidad, que á menudo nos engaña, estando el pulso, sueño, y excreciones en el estado natural, no obstante debe el Cirujano en este caso buscar una señal segura para formar su indicacion; á este fin se descubrirá el hueso, haciendo una

 inci-

incision en forma de V sobre la contusion, se levantará el angulo descubriendo por este medio el Pericraneo, y se verá que si el derreglo es grande, y reciente, el Pericraneo estará casi separado, turgido de sangre, y el hueso de un color roxo obscuro, pero si la contusion tuviese algunos dias, el Pericraneo estará infiltrado de una serocidad roxa, grueso, separado, y el hueso obscuro, ó amarillo: Seguidamente se mirará si exîste alguna fractura, y en este caso los expresados accidentes agravarán mas la enfermedad, y obligarán á dár mas pronto socorro.

En conseqüencia de estas Contusiones suelen resultar inflamacion, y supuracion del cerebro, y sus membranas, como asi mismo derrame dentro del craneo, las señales que pueden en algun modo denotarlo, son la inquietud del enfermo, el sopor, la pesadez de cabeza, el dolor fixo, el delirio, los escalofrios, los ojos hinchados, lacrimantes, unas veces abiertos, y otras cerrados, los parpados hinchados, la vista fixa, el pulso duro, profundo, pequeño, tardo, é intermitente, y algunas veces levantado, sudores abundantes, unas veces calientes, y otras frios, ansias de provocar, cursos biliosos, la respiracion laboriosa, la voz ronca, el abatimiento, y la insensibilidad de todo el cuerpo, la orina se detiene, sobreviene la risa sardonica, movimientos convulsivos, frenesí, perlesias; todos estos

Simp-

Simptomas, que sirven como señales, son mas, ó menos violentos, siendo mayor, ó menor el numero de ellos, y á proporcion del grado de opresion, que experimenta el cerebro, siendo cierto que quando sobrevienen estos Simptomas en las Contusiones del craneo por haber contemporisado esperandolos para determinar nuestras operaciones, rara vez, en tal tiempo de borrasca, tienen un exîto feliz.

PRONOSTICO.

POr las señales expuestas, que aclaran estar contusos los huesos del craneo, se deberá hacer un Pronostico dudoso representandose el peligro, que corre el enfermo, y será mayor este, si se presentan los Simptomas de la inflamacion, supuracion, derrame en el cerebro, como quedan expresados, pudiendo esperar mucho beneficio de la aplicacion del trepano, estando la Contusion en parage, en que se pueda aplicar, y que se practique antes (si es posible) de que sobrevengan los Simptomas expresados de inflamacion, pues si se hace la operacion dicha despues este tiempo, rara vez tiene feliz exîto.

CURACION.

SI por las señales expuestas sospecha el Cirujano, que el hueso del craneo está con-

tuso, hará se rape la cabeza, haciendo luego como queda dicho la insicion en forma de V en el parage contuso, y levantando los tegumentos, calota aponeurotica, y pericraneo, segun se dixo, y no hallando Contusion en el hueso se volverá á aplicar el colgajo levantado, procurando su reunion, por medio de una sutura seca, y si estubiese acompañado de grande echimosis, se le hará una embrocacion con Aceyte rosado, y espiritu de vino, y si tiende á la supuracion, se le ayudará con los balsamos mucilaginosos, como se ha dicho en lo general.

La dieta que debe guardar el herido será tenue, y por bebida una Tisana ligera vulneraria, se le mantendrá el vientre libre, sangrandolo un par de veces en las primeras veinte y quatro horas, y prosiguiendo hasta los ocho dias de esta conformidad, y no presentandose accidente alguno, se le podrá dár algun alimento mas suave, siguiendo asi hasta su perfecta curacion.

OBSERVACION.

UN Soldado de veinte y siete años de edad, recibió en la parte media derecha del occipital, un chisponazo de bala de Fusil, tres dias despues fué reconocido, tenia calentura, pulso lleno, y elevado, sus ojos sobresalientes, y lacrimantes, la cabèza pesada, algo inclinado al

sue-

sueño, ansias ligeras de provocar, el parage contuso echimosado en bastante extension. En conseqüencia se practicò la insicion triangular, en tegumentos, y demás partes, hasta descubrir el hueso; levantando el colgajo, y no observandose alteracion alguna en dichas partes, se reaplicó el colgajo, y se procuró su reunion, por medio de la sutura seca, y curó perfectamente en breves dias; por esta observacion se verá, que este metodo se puede seguir, sin temor de que sobrevengan accidentes.

Pero si por el contrario el hueso se hallase contuso, ó depreso, en este caso se deberá quitar el colgajo, y seguidamente aplicar el trepano, y si se hallase que el derrame se extiende mas lexos, se aplicarán dos, ó mas coronas de trepano, y se quitarán los puentes que las separan unas de otras, y esto para dár una libre salida á la sangre, ò pus extravasado: Las Sangrias en este caso seràn repetidas, en el principio del brazo, luego del pie, y yugular, y en quanto á el regimen, se le dará para nutricion un caldo ligero, y por bebida comun el agua de grama, y se mantendrá el vientre libre teniendo al enfermo con sosiego, todo lo que se deberá continuar, hasta aquel tiempo, en que por lo regular se manifiestan los accidentes, y que la Herida se halle con abundante, y buena supuracion. Si se hubiese practicado la operacion del trepano, se curará como se dirá

en

en otra parte: Con tan oportuna ocasion, para hacer vér que el trepano practicado segun reglas del arte, no es operacion peligrosa por si misma, daré la observacion siguiente.

Un Soldado de Caballería fué maltratado del enemigo, de conformidad que lo llevaron al Hospital sin conocimiento, solamente se le observó en su cuerpo, la cabeza llena de Contusiones, y en el parietal izquierdo una tumorosidad como medio huevo de gallina, los demás Simptomas de que fuè acometido fueron unos movimientos convulsivos tan violentos, que fué preciso sugetarlo, se mantuvo en este estado diez ò doce dias interin se emplearon los medios mas propios, como Sangrias, descoagulantes, y Topicos resolutivos, sin que por esto obtuviera el menor alivio, en vista de lo poco que se adelantaba, y del tumor referido que poco habia disminuido, se pensó abrir el parage contuso, y examinar el hueso, á fin de ver si estaba contuso, ò fracturado: El trepano se aplicó el dia once, de modo, que hechas las incisiones, se reparó estar el Pericraneo despegado del hueso, y aunque no se manifestó otro desorden, pues la Dura Mater estaba sana, y tan solamente los dientes del trepano, la habian rasgado ligeramente cosa de una linea, visto esto se curó el enfermo simplemente, y siguió el curso de su enfermedad hasta los veinte dias, en cuyo tiempo los movimientos convulsivos

fue-

fueron disminuyendo, el sopor se desvaneciò, y el enfermo se recobró siguiendo bien, y á los quarenta y cinco se hizo la exfoliacion del hueso, y curó perfectamente en los terminos regulares.

Finalmente en toda Contusion en el craneo se debe practicar la operacion del trepano por causa como queda dicho, de la supuracion que se sigue á la Dura Mater; pero se debe advertir, que para practicarla, no debe ser al instante de haber recibido el golpe, sino á los quatro ó seis dias despues, á menos que no sobrevenga otro accidente mas urgente, como es el grande derrame de sangre, pues en este caso no se debe esperar tanto, y asi dando tiempo la supuracion, se puede procurar aclarar si la Contusion penetra tanto el craneo, que se puede temer resulte dicha supuracion de la Dura Mater, para esto propongo el hacer diferentes perforaciones con el trepano perforativo en el hueso contuso profundizandolo bastante segun Beloste encarga, para procurar mas breve la exfoliacion del hueso, y si al cabo de los seis dias no saliesen por dichos agugeros ciertos pezoncitos carnosos, que aclaren la vitalidad de la parte, en este caso la Contusion sin duda penetra hasta la tabla interna del hueso, y por tanto se deberá aplicar el trepano, no esperando sobrevengan los Simptomas tan funestos de la supuracion de la Dura Mater, que en este lance el trepano, como

queda dicho, es casi siempre infructuoso, como se puede inferir de las observaciones siguientes.

Habiendo recibido dos Oficiales algunos chisponazos de balas de Fusil en el craneo, y quedado este descubierto, se empezó, y siguiò su curacion, de manera, que no habiendo experimentado dichos heridos Simptoma alguno primitivo, se determinó hacer en la porcion contusa del craneo las perforaciones, que encarga Beloste, practicandolas con las puntas de una tixera, se siguieron las demás curaciones aplicando el Digestivo simple, hasta que se logró la exfoliacion casi insensible, y llegó á cicatrizarse á los quarenta dias.

Hallandome de Cirujano Mayor del Hospital de Valencia del Pó, en el Milanés en el año de 1745, me citaron para ver un Soldado enfermo, que estava cuidandolo un Medico de dicha Ciudad, lo visité, y hallé que padecia en la parte anterior del Coronal una Herida hecha por chisponazo de bala de Fusil, que apenas habia tocado el hueso, ya contaba el dia quince de haber recibido la herida, é informandome si tenia otra enfermedad, dixo que dos dias habia le entraba una calentura como terciana, cuya curacion corria de cuenta de un Medico, quien le aseguró padecia tercianas, que descuidase, que el se las curaria, se ha de advertir, que el enfermo habia despreciado la

He-

Herida, por pequeña, y por no ser seguida de accidentes algunos primitivos, inteligenciado de su padecer, formé un juicio funesto de la fiebre, que llamaba Terciana, pues le hallé con ella quando el enfermo decia era el tiempo de la intermision, é hice juicio de que procedia la calentura de la supuracion de la Dura Mater.

Dispuse compareciese el Medico para consultar, y disponer lo conveniente, el enfermo hizo presente al Medico, para su inteligencia, quanto yo le habia dicho, pero le respondió que descuidase, que ya le habia manifestado, que su enfermedad consistia en una Terciana, que á su cuidado quedaba su pronta curacion, pero bien presto mudó de semblante; pues la noche siguiente al dia diez y siete del golpe, empezó el enfermo á delirar; pero ni este accidente le hizo impresion al Medico; pues creyó que la Terciana simple habia pasado á maligna; finalmente el enfermo murió el dia veinte despues de haber tomado bastante quina.

En vista de semejante catastrophe, pasé al instante á dár disposicion de hacer la abertura del cadaver, la que practiqué en presencia del referido Medico, haciendole vér quan errado estaba en el juicio que habia formado del herido, pues al levantar el craneo se vió sobre la Dura Mater en el sitio correspondiente á la Herida, una supuracion putrida, que se extendia

dia dos pulgadas en su circunferencia, la porcion de la substancia cortical inmediata estaba mudada de color tirando al obscuro; bien se dexa vér, que si en este caso, luego que se manifestaron los Simptomas de supuracion, se hubiese aplicado una, ó mas coronas de trepano, tal vez se hubiera libertado el enfermo, aunque con mayor seguridad si se huvieran executado el dia seis, tiempo en que la supuracion empiesa á tomar vuelo; debese advertir, que el pulso en este estado, es tardo en la remision de la fiebre; otras advertencias podrian darse sobre las fracturas, pero como quedan expuestas en el Tratado de Operaciones, en él se puede tomar la doctrina correspondiente, y tan solamente daré una observacion para corroborar el buen mètodo de la incision triangular en las Contusiones del craneo sin solucion externa de las partes blandas.

Un Soldado recibió un chisponazo de bala de Fusil, sobre la parte anterior derecha del coronal, cayó del golpe, perdió el conocimiento, y fué llevado al Hospital, esto duró un quarto de hora, pasado éste tiempo se recobró, y pidió se le pusiese un cabezal de Aguardiente, pues la parte aparentaba tan solo estár muy ligeramente contusa; pero considerando que la Contusion, por los Simptomas que habia experimentado el enfermo, era preciso tuviera penetracion; se resolvió practicar la incision triangular, para descubrir el craneo,

neo, lo que practicado, se encontró el Pericraneo turgido de sangre espumosa de un color de grana, el hueso contuso, con un ligero hundimiento sin fractura: En vista de estos derreglos se pasò á la aplicacion del trepano, pero á las quatro vueltas de la corona, se halló estár separada una porcion de la tabla vitrea, y esta hendida, presentandose debaxo un derrame de sangre bastante considerable, que se extendia mas allá de la abertura del trepano, lo que me dió motivo para aplicar otra corona junto á la primera, tanto para facilitar la extraccion de la porcion de hueso hundido, quanto para dár salida á la sangre derramada, luego se curó segun costumbre; el herido se sangró copiosamente del brazo, se le facilitó el vientre, se puso á una dieta rigorosa, la supuracion fué abundante el primer mes, la exfoliacion se hizo á los cincuenta dias, y salió perfectamente curado del Hospital á los dos meses, sin que haya experimentado accidente alguno.



ARTICULO SEGUNDO.

DE LAS CONTUSIONES DEL PECHO.

LOS cuerpos empujados por las Armas de Fuego, pueden del mismo modo contundir todas las partes continentes, y contenidas del Pecho, y ser acompañadas estas Contusiones de fractura de las costillas, y vertebras.

SEÑALES.

LAS señales que anuncian la Contusion del Pulmon, son el dolor fixo en el parage, que se recibió el golpe, dificultad de respirar, de sonarse, de estornudar, y de moverse, esputo de sangre, inquietud, sudores continuos, pulso duro, profundo, concentrado, pesadez de cabeza; siendo las señales casi las mismas, que las de la Pleuroperipneumonia.

Si la Contusion se halla en la region del corazon, que esté echimosado el Pericardio, sobrevienen desmayos, ò sincopes, sofocaciones con abatimiento universal, el pulso pequeño, y concentrado, las extremidades frias, la cabeza derreglada de manera, que asustado el herido, le parece que vé muchas fantasmas; si la medula espinal está contusa, la respiracion es trabajosa, el paciente no puede mover el tronco, ni las extremidades, sino con grande tra-

ba-

bajo, el vientre se halla perezoso, lleno de viento, y las orinas salen dificilmente: Todos estos Simptomas son mas, ó menos graves, y esto á proporcion de lo fuerte de la Contusion: Las Contusiones de las costillas se conocen en parte, por las que acompañan á las de los Pulmones.

PRONOSTICO.

EL Pronostico de las Contusiones del Pulmon debe hacerse proporcionado á los accidentes mas, ó menos presurosos, que las acompañan. Pueden sobrevenir el dolor agudo, la abundancia de esputo de sangre, la tos pertinaz, la fiebre mas, ó menos violenta, y motivar á que el exîto sea mas dudoso. Las Contusiones del Pericàrdio se deben tener por muy peligrosas hasta los quince dias, si despues de este termino los accidentes disminuyen, puede esperarse un feliz suceso, aunque el enfermo tarde mucho tiempo en restablecerse. Las Contusiones de la espinal medula no son mortales, sí solo siendo considerables, las mediocres tardan algunos meses, y otras muchos años en disiparse.

CURAÇION.

LAS Contusiones de los Pulmones acompañadas de dificultad de respirar, y esputo de sangre se deberán tratar con el mismo méto-

todo, y actividad, como si fuera una Pleuroperipneumonia.

La sangria del brazo es el mejor remedio, que se puede emplear en el principio, se deberá acompañar de bebidas pectorales vulnerarias calmantes: Si el esputo de sangre, y dificultad de respirar, no cesa á las veinte y quatro horas, se continuarán las sangrias de tres á quatro onzas, y arreglandolas segun las fuerzas, y estado plethorico del sugeto, el vientre se mantendrá libre, poniendo el enfermo à una dieta severa, y al uso de las pociones hechas con las Aguas pectorales vulnerarias, Xaraves edulcorantes, Aceyte de Almendras dulces sin fuego, y absorventes simples, á fin de exîtar una suave transpiracion.

Siendo el echimosis exterior considerable, es necesario guardarse de aplicar los repercusivos espirituosos al principio por temor de rechazar la sangre infiltrada, á la Pleura y Pulmones; y es necesario contentarse con la aplicacion de unas compresas mojadas en un Cocimiento hecho con las Plantas Emolientes, y resolutivas; pasados los primeros dias se podrá aplicar el Cocimiento hecho de las Plantas Aromaticas con el vino, y finalmente, para terminar la curacion, se aplicará un Emplasto de Manus Dei.

La Contusion de la region del corazon, que es acompañada de sincope, sofocacion, opresion, color cadavérico, y de un pulso casi que

no

no se persive, pide una experiencia consumada, para su tratamiento, y no siendo practicable la sangria en el principio se deberán emplear las bebidas Diluentes vulnerarias, pociones sudorificas pectorales, mantener el vientre libre, poner en practica la sangria de brazo al levantarse el pulso, y repetirla tanto quanto lo puedan permitir las fuerzas del enfermo, y hacer observe un regimen dietetico delgado.

OBSERVACION DE UN GOLPE DE Casco de Bomba en la parte lateral del Pecho.

UN Soldado recibió un golpe de Casco de Bomba en el Pecho, sin haberle hecho Herida exterior, pero la conmocion, y contusion fueron bastantes para que pasara toda la noche sin ser socorrido, por haberlo considerado como muerto; al dia siguiente, dando señales de vida, se llevó al Hospital, llegó con postracion grande de fuerzas, y no pudiendo expectorar la sangre, que le fluía por la boca, se subministraron algunas cucharadas de la pocion siguiente: R. Aq. Melis. uncias vj. Sirup. Kermesin. unciam semissem. Spirit. C. C. scrupulos ij. misce. Se le pusieron en el echimosis, que se extendia sobre todo el lado del Pecho, unos cabezales mojados en Aceyte de Almendras dulces, mezclado con igual parte del ve-

jeto

jeto mineral, se le evacuó el vientre con ayudas; de resultas de todo esto practicado sobre las once de la noche, el enfermo vomitó algunos quaxos de sangre, y en conseqüencia se restableció algo; el pulso se levantó, en tal manera, que tuvo fiebre violenta en toda la noche, lo que obligó á sangrarlo copiosamente en la siguiente mañana, por lo tanto se le dieron quatro sangrias del brazo en distancias iguales, y se le subministró un diluente vulnerario hecho con el Cocimiento de Grama, y el Xarave de Yedra terrestre, y una dieta tenue, no obstante lo practicado, por la noche siguiente se le turbó algo la cabeza, y por tanto se le dió una sangria copiosa del pié, siguió asi hasta el tercer dia, que se puso su cuerpo sudoso, y echó algunos esputos de sangre, que continuaron en los dias siguientes; el pulso baxó, y la respiracion se fué haciendo con mas libertad, y habiendo continuado ocho dias seguidos con este regimen, al cabo de ellos se purgó, y despues para resolver totalmente el echimosis, se le aplicó la Cataplasma del vejeto mineral, se siguió cuydando del enfermo, como queda dicho, dandole de comer con prudencia, y á las seis semanas salió bueno del Hospital. No hay duda, que el vomito, y sudores que se siguieron al tomar la pocion libertaron al enfermo.

OB-

OBSERVACION DE UNA CONTUSION hecha por una Bala de Fusil sobre el Esternon.

UN Soldado recibió un Balazo sobre la parte media del esternon, de manera, que no habiendo penetrado, por haberlo resistido la correa de ante que llevaba puesta, cayó con la violencia en el suelo, se reconoció, y se encontraron echimosados los tegumentos, pulso pequeño reconcentrado, la cara cadaverica, extremidades frias, y desmayos repetidos.

Al punto se le subministró una pocion Cefalica de Lemeri á cucharadas, y una Tisana ligeramente vulneraria; á las seis horas de haber recibido el golpe, se manifestó mas el pulso, todo el cuerpo madoroso; expectoró algunos rasguños de sangre, pero en toda la noche no sosegó, pues estuvo en una agitacion continua: Se le echaron lavatibas para exônerar el vientre la mañana siguiente, y desde ésta hasta los ocho dias siguientes, huvo muchas alternativas de fiebre, sudores, inquietudes, aprehensiones, y desmayos; en los quales parecia iba á hechar el ultimo aliento; en estas ocasiones el pulso no se manifestaba. En fin el dia nueve los sudores fueron muy abundantes; en conseqüencia el pulso se manifestó mas claro, el herido empezó á expectorar algunos quaxos de sangre negra sórdida, y parecia, que todo

esto indicaba la sangria, pero la grande debilidad en que se hallaba el enfermo, y los sudores continuos lo impidieron, se suspendió la pocion Cefalica expresada, y se substituyeron los Pectorales vulnerarios, dandole en los caldos repetidos alguna yema de huevo; y en todo este tiempo se tuvo el cuydado de mantener el vientre libre, por medio de las enemas, y finalmente quando pareció que el pecho iba libertandose, y que el esputo era corto se purgó con un Cocimiento Pectoral laxante. La Contusion de los tegumentos fué combatida con un Cocimiento de hiervas vulnerarias en vino.

Este enfermo estuvo convaleciendo tres meses, al cabo de los quales quedó restablecido á excepcion de quedár su cara palida, y la conyuntiva ligeramente amarilla.

Esta observacion hace ver la resistencia, y peligro, que acompañan las fuertes Contusiones del Pecho, y con especialidad, aquellas á quienes acompaña echimosis, en el pericardio, ó partes vecinas á él; resistencia, y peligro que se aumentan por la imposibilidad, que hay en practicar la sangria en el principio, de manera, que para disipar el echimosis de las partes interiores, no queda otro recurso que el de los sudores, y esputo.

Las Contusiones de la Espinal medula piden casi los mismos remedios, que las de la region del corazon, pero pasado el tiempo del mayor ries-

ricsgo, se deberá poner en practica una untura hecha, con la Medula del Ciervo, el Unto humano, Aceyte de Laurel, de Cachorros, y de Lombrices de cada uno media onza, Espiritu de vino seis onzas, Alcanfor media onza, mezclese; con este linimento se fomentará la parte contusa, y partes circunvecinas de la Espina, luego que el enfermo esté en disposicion de salir á tomar los baños de aguas thermas saponaceas, deberá pasar á donde las hubiere, y tomarlos, usandolos en forma de Duchas.

OBSERVACION DE UN CASCO DE Bomba, que se recibió en la Espina Dorsal.

UN Soldado recibió un golpe de Casco de Bomba sobre las vertebras dorsales, de manera, que de resultas cayó en tierra sin conocimiento, sin pulso, extremidades frias, suspensa la excrecion de la orina, teniendo impedidos los movimientos de pies, y manos; se trató con el método antecedente, animandolo con la pocion dicha, sangrandolo quando el pulso se levantaba, habiendose practicado quatro sangrias, se observó que ayudado de lavatibas, y socorrido por la algalia, al cabo del mes empezó á hacer las funciones expresadas con bastante dificultad, y habiendo quedado temblon, y con debilidad en los extremos, se le aconsejó pa-

sase á tomar los baños de aguas thermas, con lo que logró mucho alivio, pues el temblor cesó, y la debilidad de brazos, y piernas aminoró.

ARTICULO TERCERO.

DE LAS CONTUSIONES DEL ABDOMEN.

LAs señales que hacen conocer en lo general las partes, ó visceras que están contusas, son un dolor agudo en la parte que recibió el golpe, hinchazon, y tension mas, ó menos considerable en su circunferencia, ò en toda la extension del Abdomen.

Si el estomago ha sido fuertemente contuso habrá vomitos de sangre, ò evacuacion por el ano, singulto, delirio, &c.

Si fuere el higado sucede un refluxo de bilis trasudaciones imperfectas, anxîedades, turbacion de cabeza, &c.

Si fuere el bazo la acompañan inquietudes continuas, perturbaciones, insomnias, sudores simptomaticos, &c.

Si alguno de los riñones estuviere contuso, baxarán algunos filamentos de sangre con la orira, ésta saldrá con penalidad, ó se detendrá; si se detuviere refluirá á la sangre, y saldrá por vomito; en todos las derreglos expresados hay ya mas, ya menos, alguna disposicion al vomito,

to, el vientre se hincha, sobreviene dolor, y se pone estreñido, variando muchas veces lás orinas en color, y consistencia; el pulso se pone pequeño, y confuso; ó levantado con subintracion á la noche, pero estos accidentes pasan à una violencia extremada, siempre que sobrevenga inflamacion, y que termine por supuracion, ó gangrena, y en este caso perece el enfermo indubitablemente.

PRONOSTICO.

ADemás de lo que queda dicho sobre estas Contusiones, se debe decir, que siempre tienen mal exîto, y esto acompañandoles la hinchazon en mucha extension, y que sea seguida de mucho dolor, y calentura, como asimismo el singulto, el vomito de sangre, y su evacuacion por el ano.

El dolor fixo, y la hinchazon del higado, del bazo, y de los riñones subsistiendo despues de haberse resuelto el echimosis exterior, pueden hacer temer haya un deposito, ó que se vaya formando; por tanto el Pronostico deberá hacerse dudoso.

CURACION.

EN las Contusiones de las partes continentes del vientre, basta para su curacion algunas san-

sangrias del brazo, y fomentos de Aguas resolutivas espirituosas con el Alcanfor, y Sal Amoniaco, el Vejeto mineral ó en fomento, ó en forma de Cataplasma.

Aquellas Contusiones, en las que se hallan interesadas las visceras, y acompañadas de dolor agudo, hemorragia por la boca, y por el ano con tension de los musculos, hinchazon del abdomen, fiebre aguda, &c. piden atenciones infinitas para su tratamiento.

La sangria es el principal remedio, que se puede emplear en el principio, para procurar la resolucion de la sangre echimosada; igualmente se le subministrarán al herido los clisteres emolientes, las apocemas hechas con los zumos de Borraja, de Lechuga, y de Verdolaga, sacados por expresion, el Aceyte de Almendtas dulces, el Xarave de Violetas, y de Althea: Las Tisanas deben ser demulcentes vulnerarias; si las orinas salen turbias, ó con dificultad se le añadirá á la Tisana, el Nitro perlado, ó el Cristal mineral: Estos remedios deberán ser acompañados de una dieta tenue, y de un exâcto reposo.

Siendo la tension de las partes mediocre, bastará repetir muchas veces al dia embrocaciones en todo el vientre con el Aceyte de Azucenas, de Cachorros, Balsamo tranquilo, y en su defecto con el Aceyte rosado.

Si la hinchazon del vientre fuere considera-

ble,

ble, que esté meteorisado, despues de haber hecho la embrocacion expresada, se aplicará una compresa empapada en la misma en toda la extension del abdomen, ó un redaño de Carnero, ó unos saquillos llenos de hiervas emolientes, ó finalmente vegigas llenas del mismo cocimiento, ó Leche.

Suponiendo que el higado ha sido contuso, que la hinchazon del abdomen se disipe por los medios expuestos, quedando en su superficie alguna dureza, será preciso tratarlo como una obstruccion de dicha parte, por lo que se le dará al enfermo interiormente los polvos de Viboras, los de mil pies, lombrices terrestres, el Etiope mineral, el Azafran de marte aperitivo, y el Aloes succotrino, todo esto en forma de Opiata, dandole por bebida comun una Tisana de la misma idea, hecha con la raiz de Fresa, lapatum acutum, la regalicia, el nitro perlado, y la limadura de acero en una muñequita; el uso del Agua de alquitran produce buen efecto en este caso.

Las Duchas, y los Semicupios son de grande utilidad: Si se puede asegurar que el embarazo del higado tiende á la enduracion se podrá aplicar el Emplastro de Cicuta, de Betonica, de Diasulphuris, partes iguales, extendido en un pedazo de badana, que coja toda la tumorosidad; pero si en lugar de resolverse, manifiesta quererse supurar, será preciso suspender

es-

estos emplastos, y en su lugar aplicar los supurantes, y se abrirá el tumor á la menor apariencia de fluctuacion, à fin de evitar la rupcion dentro del abdomen, que podria suceder si se esperára mucho tiempo.

El tratamiento antecedente tendrá el mismo lugar para las indisposiciones semejantes del bazo, y riñones, no requiriendose mas, que la variacion en su aplicacion, arreglandose al progreso de la enfermedad, y accidentes: No obstante las fuertes Contusiones de los riñones piden atenciones adequadas para el uso de las Tisanas que se deben administrar, y asi unas veces deberán ser mucilaginosas para dulcificar, y relaxar; para este efecto se dá á beber el Cocimiento de la simiente de Lino, la Malva, Althea, y Regalicia, y otras veces deberán ser diureticas para precipitar, y dàr tono, y en este caso se compondrán de Raiz de Grama, de Corteza de Cidra, Regalicia, y Sal nitro, y si las orinas pasan bien se procurará que se beba bastante de dichos cocimientos, y si estuvieren detenidas, se prohibirá el usarlas, y se substituirá á las Tisanas, el Aceyte dulce solo: Si las orinas fuesen turbias, sanguinolentas, y saliesen con dificultad, se deberá usar de bebidas ligeras, como son la infusion de la Flor de Ortiga blanca, y de malvas, y Regalicia en Agua hirviendo.

Finalmente los riñones pueden supurarse, pe-

ro

ro el arte puede poco para la feliz terminacion en esta parte respetable, y asi si se tuviese la felicidad, de manifestarse la supuracion á lo exterior, se procurará atender como se previene en otro lugar, y si se abre camino el pus por la orina se pondrán en practica los Diureticos balsamicos, á fin de deterger y consolidar esta parte.

OBSERVACION DE UNA CONTUSION hecha por un Casco de Bomba en la Region del Higado.

UN Soldado recibió un Casco de Bomba sobre las costillas falsas en la region del Higado, de cuyo impulso cayó en tierra, fué sangrado, y curado metodicamente, segun informaron, al tercer dia de haber recibido el golpe lo llevaron al Hospital; tenia el pulso debil, tocia continuamente, y arrojaba ligeros esputos de sangre, respiraba con dificultad, quexabase de un dolor agudo en el lado derecho contuso; tenia el vientre tenso, suspendida la excrecion de la orina, y materias fecales, la cara palida, triste, inquieta, y toda la region del Higado echimosada, en fin en un estado deplorable.

En este estado se le hicieron embrocaciones de Aceyte Violado en todo el abdomen, se sangró tres veces del brazo, se le prescribieron enemas carminantes, una dieta severa; una

Tisana de Raiz de Althea , y Yedra terrestre con la regalicia ; al quinto dia de su entrada en el Hospital , pareciendo hallarse el vientre algo menos tenso , se le dieron algunos vasos de Agua con la Pulpa de Casia , que hicieron muy buen efecto. Desde este dia fueron disminuyendo la fiebre , inquietudes , y los dolores sensiblemente ; como asimismo fué disipandose el echimosis exterior , en conseqüencia se le fué dando algun alimento mas ; pero hallandose el herido con el vientre algo perezoso , las digestiones lentas , y que exîstia alguna tumefaccion en la region epigastrica , é hipocondrios se le aplicó en dichas partes una Cataplasma Emoliente anodina ; pero como estos socorros no producian efecto alguno , se temió se formase algun deposito en alguna viscera , y para prevenirlo se puso el herido al uso de una opiata , compuesta de los polvos de Vivoras , de Mil Pies , y de Lombrices de tierra , de cada uno dos dragmas , de Azafran de marte aperitivo una onza , de Etiope mineral tres dracmas , de Aloes succotrino dos dracmas y media , con suficiente quantidad de Xarave de Yedra terrestre , de la que fué tomando un escrupulo de mañana y tarde. Este remedio le facilitó el vientre , y desopiló insensiblemente las visceras , pero como el herido no podia andar sino con mucha penalidad , y que sentia un dolor permanente pungitivo en el hipocondrio iz-

izquierdo, se determinó pasase á tomar los baños de aguas thermales, lo que practicó, pero no se sabe el exito que tuvo.

OBSERVACION DE UNA CONTUSION EN la region del Estomago hecha por una bala de á quatro.

UN Soldado recibió un golpe de bala muerta en la region del Estomago, que lo hizo caer en el suelo, lo llevaron al Hospital, y estuvo dos dias sin pulso, extremidades frias, el vientre tenso, muy dolorido, grande echimosis en los tegumentos, ansias de provocar continuas, la respiracion laboriosa, detenida toda excrecion de orina, y excrementos fecales, la cara cadaverica, los ojos hundidos, en fin en un abatimiento extremado, y casi espirando, viendolo en tan deplorable estado, se le hizo una embrocacion de Aceyte de Azuzenas sobre todo el vientre, aplicandole unas compresas empapadas en el mismo Aceyte; se le dieron elixîres con caldo untuoso, y una pocion compuesta de Aceyte de Almendras dulces, decoccion de Althea, y Xarave de Yedra terrestre. El Vientre con la continuacion de estos medios se afloxó, y evacuó algunos quaxos de sangre mezclados con algunos materiales claros; esto sucedió por la noche, pero á la mañana siguiente amaneció con la cabeza algo abrumada,

el pulso mas manifiesto, que en la noche, pero pequeño, tenso como una cuerda de violin, y murió despues de medio dia; se hizo la abertura de su Cadaver, y se encontró el omento echimosado, y muchos quaxos de sangre esparcidos en toda la cavidad del vientre, los intestinos inflados, echimosados en varias partes, y gangrenados, el Estomago medio lleno de sangre, en parte liquida, y en parte quaxada, el canal intestinal contenia mayor cantidad, el lobulo anterior del higado se halló negro, y por consiguiente echimosado; seguidamente se pasó á abrir el pecho, y se observó, que la vena cava inferior, se hallaba dilatada, é infartada de muchos quaxos de sangre negra, del mismo modo que la auricula derecha del corazon. Ningun remedio podía curar este derreglo, y es de admirar, que viviera cinco dias combatiendo contra la muerte.

OBSERVACION DE UNA CONTUSION EN el Riñon izquierdo hecha por una bala.

UN Oficial recibió un balazo, que le hizó una fuerte Contusion en la region del Riñon izquierdo: Fué sangrado cinco veces, se le dieron clisteres en bastante numero, y en vista de que la orina salia en corta cantidad teñida de sangre, vientre extreñido, atormentado de flatulencia, con dolores agudos en el parage con-

contuso al menor movimiento que hacia, que no dormia, y que la calentura subintrava de noche, y hallandose en parte el echimosis disipado; en conseqüencia se le hicieron embrocaciones de Aceyte de Lirios sobre toda la region lombar izquierda, y por bebida á pasto el Cocimiento hecho con la Raiz de Althea, la Simiente de Linaza, y en cada vaso una cucharada de Miel virgen de Abejas, y un escrupulo de Nitro purificado; asimismo se le hecharon lavatibas de caldo con gordura,

Las noches de los dias diez y seis, y diez y siete, estuvo con quietud, pero sin poder dormir, el diez y ocho se le hizo tomar quatro onzas de Maná, en libra y media de Agua de Casia fistula; bebió ocho vasos regulares á intervalos iguales en el espacio de todo el dia, lo que le hizo evacuar mucho material con olor muy fuerte; el diez y nueve quedó sin fiebre, y durmió, tuvo apetencia á la comida, por tanto se le permitió tomar caldo, y sopa: No obstante el dolor de la region del riñon proseguia aunque menos vivo: El veinte y cinco se le hizo tomar semicupios de agua dulce con lo que se alivió mucho, y por tanto habiendolos continuado quince dias, al fin de los quales se purgó, quedó bueno, aunque con alguna debilidad.

ARTICULO QUARTO.

DE LAS CONTUSIONES DE LAS extremidades.

LAS Contusiones de los tegumentos son faciles de conocer, los remedios mas simples pueden disiparlas en breve tiempo, y solamente las de la cara piden algunas atenciones, particularmente las de la parte superior de las orbitas, y esto por el temor de que la sangre extravasada pase á la conjuntiva, y motive incomodidad en la vista algun tiempo, y asi se podrá aplicar la Cataplasma del Vejeto al instante sobre la Contusion.

Las Contusiones de las partes carnosas se diferencian entre si, por la violencia del golpe, segun las partes interesadas, y los accidentes, que las acompañan; y asi las Contusiones de la fascialata, y la aponeurose del biceps, que cubre la parte externa del antebrazo son en geueral mas expuestas á accidentes, que las de otras partes, y esto tanto por ser menos facil la resolucion del echimosis, quanto por ser los dolores mas vivos, la inflamacion mas de temer por la mala terminacion en gangrena, y mas rebelde de curar. Si estas Contusiones son acompañadas de derrame de sangre, y que este derrame se haga, baxo las referidas membranas, ó aponeuroses habrá mucha dificultad en conocerlo,

lo, por causa de ocultarlo la tumefaccion, que suele acompañarlas. Esta sangre detenida por mucho tiempo puede adquirir un cierto grado de acrimonia, que venga á alterar, roer, y destruir en tal manera las carnes, que forme conejeras en distintos parages, y llegue hasta alterar los huesos como asimismo puede resultar, una delitescencia, que produzca varios malos efectos.

Pero si dicho derrame se llega á conocer desde el principio, y que se le dé salida á la sangre extravasada, la reunion de estas menbranas se hará dificilmente, ó tarde, y será todavia mas dificil el detergerse, y llenarse de carnes la cavidad en donde estaba la sangre.

Los cordones de Nervios, y grandes vasos sanguineos de las extremidades pueden padecer grandes Contusiones, y estas ser acompañadas de grandes echimosis, y derrame: Los accidentes que en conseqüencia de esto pueden resultar suelen ser de mucha gravedad por el impedido curso de la sangre, y espiritus; la inchazon que sobreviniere levanta flictenas, y hará temer resulte la gangrena; en semejante caso se deberá obrar con prontitud desahogando la parte, y previniendo los accidentes, de que está amenazada: No nos detendremos en describir mas señales de las Contusiones de las partes moles; pues el Cirujano con lo dicho podrá conocerlas.

PRONOSTICO.

EL Pronostico que se debe hacer de las Contusiones de las partes membranosas, de los nervios, y vasos, é igualmente de las articulaciones debe ser proporcionado á la magnitud de la enfermedad, y representarse todos los accidentes, que puedan resultar en todo el tiempo del tratamiento.

Como las Contusiones de las carnes acompañadas de derrame son en general peores que las que son acompañadas de echimosis, y que este puede ser grande, mediano, ò pequeño, el Pronostico debe hacerse conforme á la naturaleza de la enfermedad, á las partes afectas, y accidentes, que las acompañan.

CURACION.

LA Sangre infiltrada en la membrana adiposa, gordura, y carnes, se resuelve aplicando muchas veces al dia sobre la parte unas compresas empapadas en la locion siguiente: Espiritu de vino media libra, Alcanfor dos dracmas, Aguardiente, y Vino blanco, de cada uno una libra, Sal Amoniaco, y de Saturno media onza, mezclese, la que debe calentarse.

En las Contusiones ligeras bastará aplicar paños de Agua salada, Vinagre aguado, ò el Vejeto

jeto mineral en forma de fomentos, ó de cataplasmas con el migajon de pan.

Estos remedios topicos deberán ser acompañados de un buen regimen, del reposo, de la sangria, de algunos clisteres, y de purgantes, con lo que se disipan en breves dias los echimosis.

En las Contusiones de las fuertes aponevroses, como la fascialata, &c. se fomentará la parte con la locion prescripta, ó el Aguardiente alcanforado, y luego se cubrirá con una Cataplasma emoliente, rociada con el fomento, ó Cataplasma del Vejeto mineral, se deberá sangrar, facilitar el vientre, y se pondrá el paciente á un regimen conveniente: Las curaciones se harán tres veces al dia, y luego que se haya conseguido calmar el dolor, y haber disipado parte del echimosis, se les substituirá á las Cataplasmas los emplastos de Diaquilon, ó Manus Dei, con los quales se embuelve la parte, estos Emplastos facilitan una trasudacion en ella con la qual se restablece en breves dias.

Si la Contusion fuere acompañada de derrame de sangre, se le dará salida por incisiones que se harán segun la rectitud de las fibras, y por consiguiente perpendiculares à la extencion del miembro, guardandose de cortar lateralmente dichas aponevroses, pues alargarian la curacion, y darian mayor incremento á los accidentes.

Si la hinchazon, que se manifiesta en el principio impide el que se aperciva la sangre derramada baxo las aponevroses, ó membranas se podrá temer mucho, que degenerando en materia venga á corroer los musculos, y carie los huesos, lo que será motivo de que se prolongue la enfermedad. Luego que se hayan abierto los depositos, que estuvieron ocultos mucho tiempo, será necesario asegurarse por la sonda, si algun hueso está cariado, y si lo estuviere será preciso esperar con prudencia su exfoliacion, sin descubrirlos por grandes incisiones, por motivo de que si se retardan mucho dichas exfoliaciones, las incisiones se cicatrizarán antes de que se hagan aquellas, lo que es sin fruto para el enfermo, y asi nos debemos contentar con mantener la abertura de la herida con torundas de esponja preparada, que lleguen á mantener abierto el seno que vá hasta el hueso, y por este medio dár salida á la materia, y reconocer por medio del estilete, quando se hace la exfoliacion, cuidando no violentar la separacion de la pieza cariada, pues de lo contrario podría quedar alguna porcion de huesecito, y retardar en este caso la exfoliacion.

Pero quando la exfoliacion del hueso se hace, y se vé que no puede salir por la abertutura de la herida, por ser pequeña, entonces se hace preciso dilatar esta para facilitar su extraccion.

No habiendo carie no es preciso siempre abrir todos los senos que se presentan, y asi antes se deberán practicar algunas injecciones detersivas excitando la supuracion, y una vez detergidos se puede con el vendage expulsivo lograr su reunion, á todo esto deberàn acompañar los medios para disminuir la supuracion, como son los purgantes, para lograr mas pronta reunion.

CURACION DE LAS CONTUSIONES fuertes de los Vasos grandes, y Nervios.

LAS Contusiones de estas partes en los extremos asi inferiores como superiores, son acompañadas de hinchazon tan grande, y pronta, que en corto tiempo toda la extremidad se halla cubierta de flictenas miliares.

En todos estos casos deben repetirse prontamente las sangrias, mantener el enfermo á una dieta tenue, y sobre la parte se deberán aplicar los topicos resolutivos, y en primer lugar una Cataplasma hecha, con un cocimiento de Vino, Rosas, Romero, y el migajon de pan, añadiendo un poco de Espiritu de vino alcanforado, y la Sal Amoniaco, ó tambien la Cataplasma del Vejeto, renovando su aplicacion dos ó tres veces al dia: Si las flictenas crecieren se abrirán para dár salida al licor, que contienen; luego se le aplicará un parche del Unguento Estoraque, ó de Sahuco; se conti-

nuará con las Cataplasmas referidas ; pero si llegase á inflamarse la parte, se aplicará la Cataplasma Anodina, ó la del Vejeto mineral, y esto segun la intensidad de la inflamacion. Pero si el movimiento de las arterias no se siente, que las partes estén frias, que las flictenas se aminoren, que el cutis se afloxe, y tenga un color amarillo obscuro, será preciso suspender la Cataplasma, fomentar la parte con el Espiritu de vino alcanforado solo, embolviendo el miembro con compresas mojadas en dicho licor caliente, renovandolas quando se vayan secando: Si con esto se reanima el movimiento de las Arterias, y el calor natural, y que la parte vuelva á tomar vigor en este caso se volverán á aplicar las Cataplasmas referidas, porque si se continuara la aplicacion del Espiritu de vino impediria la transpiracion de la parte, y se endureceria, y secaria el cutis, y podria ocasionar otros accidentes.

Con todos estos socorros no siempre se logra el obtener la resolucion, y bien al contrario suele sobrevenir por terminacion la gangrena, y asi luego que se manifieste algun vestigio de ella, se deberan practicar algunas escarificaciones, que penetren, hasta facilitar el desahogo de la parte ; advirtiendo que estas incisiones no deben pasar mas allá del cutis, y texido celular, evitando cuydadosamente el no interesar tendones, aponevroses, grandes vasos, y nervios ;

las

las heridas que resultan se deberán curar con el Unguento Egypciaco, continuando los mismos fomentos de Espiritu de vino alcanforado, y al instante que la supuracion se establezca, y que sea loable, se substituirán los Digestivos ordinarios mas propios, para excitar grandes supuraciones: Si sucediere, que las incisiones, y demàs socorros no han sido suficientes para contener la gangrena, en tales casos se considera ser necesario continuar en cubrir con los espirituosos toda la parte hasta asegurarse, que la gangrena prescriba los limites antes de pasar á hacer la amputacion, pues sería atrevimiento indiscreto el practicarla, respecto de que muchas veces la gangrena no penetrando mas que los tegumentos, quedán las demás carnes, y huesos sanos haciendose su separacion, y por consiguiente de este modo puede conservarse el miembro.

En el tiempo, en que se empieza á hacer la separacion de lo gangrenado, por medio de una buena supuracion, el movimiento febril disminuye, el sosiego se consigue sucesivamente, y las operaciones que se hacen en este tiempo son seguidas ordinariamente de un feliz suceso, en lugar que las, que se practican en tiempo tempestuoso aumentando el eretismo tienen un exîto muy dudoso.

En esta gangrena ocasionada por las Contusiones, la Quina tan decantada, no surte el efecto, que muchos se figuran, pero no por esto

se

se deberá excluir enteramente, pues el uso de esta corteza remitiendo la fiebre, procura mas presto su terminacion.

OBSERVACION DE UNA CONTUSION hecha en el Muslo por un Casco de Bomba.

UN Soldado recibió un golpe de Casco de Bomba sobre la parte externa media del muslo derecho, el que ocasionó una hinchazon considerable; se le hicieron tres sangrias del brazo, acompañadas de la aplicacion de topicos espirituosos en la parte; al quinto dia el muslo, rodilla, y la pierna, se manifestaron con hinchazon, y echimosadas estas partes, á esto le acompañaba la fiebre, el vientre se hallaba meteorizado, que denotaba estár cargado de materiales biliosos, por lo que despues de haberle hecho aplicar una Cataplasma hecha con el Vino, Pan de municion, Sal amoniaco, y moderada cantidad de Espiritu de vino alcanforado sobre toda la parte, se pasó á suministrarle un leniente con tres granos del Kermes mineral al septimo dia, lo que procuró una evacuacion suficiente; de esto resultó establecerse una diarréa, que duró algunos dias, y viendo la continuacion de esta se determinó darle una contra purga para que cesara, y en seguida se le subministró una pocion compuesta de seis

on-

onzas de Agua de Llanten, Diascordio, Theriaca, Conserva ó Xarave de Rosas secas de cada uno dracma y media, Agua de Canela espirituosa media onza, mezclese, la que se le daba á cucharadas en el intermedio de los caldos.

Con este método que se siguió hasta el dia quince de su Contusion, se disipó en parte el echimosis, é hinchazon del muslo, y pierna; pero mirando con mas atencion el muslo, se encontrò poco mas abaxo de la Contusion cierta fluctuacion debaxo la aponevrose de la fascialata; en donde se hizo una incision longitudinal de quatro pulgadas, saliendo por esta cerca de dos onzas de sangre muy negra, algo quaxada, y con esta mucha serosidad, se siguieron las curaciones dando una materia seroso sanguinolenta, que duró el espacio de tres meses, sin que hubiese sido posible con toda la aplicacion de los medios mas bien indicados, lograr se cicatrizara la incision hecha en los tegumentos. Finalmente en dicho termino se cicatrizó; pero le quedó el extremo tan torpe, que para obtener su agilidad, se embió á tomar los baños de Aguas thermas, con los que se restableciò.



OBSER-

OBSERVACION DE UNA CONTUSION EN EL BRAZO, hecha por una bala.

UN Soldado recibió un balazo en el brazo derecho, junto al borde anterior del tendon del musculo deltoydes, hizo la Contusion profunda, y sobrevino una hinchazon, y echimosis considerable, y como los remedios, que le aplicaron hasta el segundo dia fueron dos sangrias, y por topico sobre la parte tan solo el Aguardiente alcanforado, no pudo obtenerse alivio alguno; pues en este dia se observó, que se hallaba en un abatimiento considerable, pulso pequeño, duro, concentrado, el brazo, antebrazo, y mano con grande hinchazon, con alguna molicie, de un color amarillo obscuro, y cubiertas todas estas partes de flictenas miliares, el pulso del brazo enfermo, se sentia obscuro.

En este estado se cubrió toda esta extremidad, con compresas mojadas en el Espiritu de vino, en el que se disolvió bastante Alcanfor, y Sal amoniaco; repitiendo su aplicacion quatro veces al dia, se le dió una pocion cordial ligera, se evacuó el vientre por clisteres, y se puso á una dieta tenue.

Al noveno dia queriendo dár salida á la serosidad contenida en las flictenas, se vino á descubrir baxo el cutis libidez, y frialdad, lo que

anun-

anunciaba un principio degangrena ; en este estado se hizo consulta , y se decidió en ella que se hiciera la amputacion en la parte superior del brazo , pero la grande debilidad en que se hallaba el enfermo , haciendo temer que muriera en la operacion , hizo suspenderla , y se determinó darle una pocion cordial quinada , y una Tisana ligeramente febrifuga: El dia quince se manifestó un punto de gangrena , en el parage de la Contusion , y dos puntitos en el antebrazo , se le aplicó en dichos parages el Unguento de Estoraque , mezclado con el Unguento Egypciaco : No obstante este método la gangrena hizo progresos hasta el dia diez y ocho, que pareció se limitaba , y que se empezaba á separar ; por tanto se emplearon los digestivos balsamicos , y en lugar de los fomentos prescritos , se pusieron los resolutivos vulnerarios : El dia veinte y uno se separaron las porciones gangrenadas , dexando las partes musculosas descubiertas en la extension de tres pulgadas de diametro , por esta ulcera salió mucha cantidad de pus sanguinolento , hasta el dia veinte y ocho , con esto cesaron todos los Simptomas de hinchazon del brazo , antebrazo , y mano , el pulso se manifestó , el apetito , y fuerzas volvieron insensiblemente , y curó el enfermo á los cincuenta dias , y respecto á que la extremidad quedó debil , insensible , y con dificultad en el movimiento,se determinó fuese á tomar los baños thermales.

 AR-

ARTICULO QUINTO.

DE LAS CONTUSIONES EN EL CUERPO *de los huesos de las extremidades.*

PUeden los huesos de las extremidades estar contusos mas, ò menos, puede padecer Contusion la medula de ellos, formarse inflamacion, y terminar por supuracion, todo lo que podrá ocasionar accidentes funestos, y asi se puede sospechar han sido contusos, quando las balas, ó todo otro cuerpo contundente han tocado estas partes, que no están cubiertas de carnes, quando los dolores son profundos, quando hay pesadez, y dificultad del movimiento en la parte, quando el echimosis, é inchazon se extienden mucho, &c. pero la señal decisiva, que demuestra claramente, que el hueso está contuso, es quando queda en el parage, que recibió el golpe, despues de haberse disipado el echimosis de los tegumentos, cierta dureza circunscrita: En este caso esta dureza mas, ó menos extensa junto con los dolores, pesadez, y dificultad de mover la parte, harán distinguir las Contusiones profundas de las superficiales: Estas dos enfermedades se diferencian entre sí por su terminacion, y asi la de la superficie del hueso, desaparece al cabo de dos meses, ó bien se forma un pequeño deposito, que suele ser acompañado de carie superficial, en lugar

gar que las Contusiones del cuerpo del hueso son mucho mas largas, y trabajosas, la carie mas profunda, mas extensa, y tarda mucho mas la exfoliacion en hacerse, muchas han tardado años enteros en exfoliarse, y en algunas ocasiones han resultado exôstosis benignos, producidos por algun vicio; finalmente quando la medula se inflama, sobrevienen Simptomas de la Espina ventosa; por lo que se pueden ver sus señales, en el Tratado de Enfermedades de Huesos.

PRONOSTICO.

EL Pronostico, que se debe hacer de las Contusiones de la superficie, y cuerpo de los huesos de los extremos, debe fundarse sobre la esencia de una, ú otra de estas enfermedades, y esto respecto á los accidentes, que las acompañan, distinguiendo los que son causados por la mala constitucion de la sangre, y del sugeto, declarando las exfoliaciones que deben hacerse, arreglandose á la extension de la hinchazon del hueso, haciendo ver su duracion, los senos, y depositos, que pueden precederlas, &c.

Las Contusiones acompañadas de conmocion, y de abcesos en la cavidad de los huesos, causan accidentes presurosos, y tan malos, que el Pronostico se hará pesimo; veanse las Enfermedades de los Huesos.

CURACION.

LAS Contusiones de la superficie de los huesos estan acompañadas siempre de echimosis en las carnes, y asi para su curacion se aplicarán compresas mojadas con el Aguardiente alcanforado, con la Sal Amoniaco, ò con partes iguales de Vino, y Aguardiente, y un poco de Sal comun, ò con el Cocimiento de las Plantas vulnerarias, Vino, y la Sal comun: Todo esto se deberá aplicar uno, ú otro caliente, renovandolas en estando secas. El enfermo se pondrá à un buen regimen, guardando la cama, siendo la enfermedad en los extremos inferiores, y siendo en los superiores puede levantarse, se sangrará una ó dos vezes, y el vientre se tendrá corriente.

Luego que el echimosis se haya disipado, si quedare alguna dureza sobre el hueso, en este caso se podrá temer se haga alguna exfoliacion, y asi se deberá acelerar por medio de la alteracion de los jugos circunvecinos, á este fin se aplicará sobre dicha parte un emplasto de Diaquilon gomado, y formada la supuracion se abrira el abceso, y se continuará curando con el mismo emplasto, hasta procurar la entera exfoliacion.

Del mismo modo se deben curar las Contusiones del cuerpo de los huesos, que las de su superficie; advirtiendo que las exfoliaciones son

mas

mas considerables, y tardan en hacerse mucho tiempo; si se forman senos se deberán abrir en toda su extension, pero no se deberán aplicar exfoliativos, como son la Tintura de Mirra, y otros espirituosos, pues que estos endurecen los bordes de las heridas, los inflaman, los ponen dolorosos, y retardan la exfoliacion.

Si las Contusiones de los huesos estan acompañadas de derrame de sangre baxo los tegumentos, se podrá temer de que haya padecido conmocion la medula del hueso, á estos derramenes se les dá salida, haciendo una incision en toda su extension, se rellena de hilas, y luego se sigue curando la Herida con el Digestivo simple: Si en este tiempo se manifestaren las menores señales, que caracterisen la supuracion, inflamacion, ò derrame en lo interior del hueso, se aplicará en este caso una corona de trepano, á fin de dár salida al material contenido en su cavidad; en lo demás se seguirán las curaciones como las del craneo. El punto esencial es el no esperar para la aplicacion del trepano, que se presenten los Simptomas graves, la fiebre, el delirio, las convulsiones, la diarrea, porque siendo estos accidentes señales seguras del refluxo de la materia á la sangre, esta operacion retardada suele ser infructuosa.

En estas Contusiones las sangrias del brazo, y pié se deben practicar largamente, y con actividad, para impedir la engurgitacion de las

par-

partes, el regimen, y reposo deben observarse con exâctitud, se le dará al enfermo un Cocimiento vulnerario, como por exemplo el Cocimiento ligero de la Calaguala, no habiendo en el enfermo disposicion de inflamacion, pero si la huviese se le subministrará alguna Tisana atemperante nitrada, el vientre se mantendrá corriente, excitando una abundante supuracion, para que la parte se desahogue, y depurar la sangre de la purulencia, que se le puede haber introducido, &c.

En todos estos casos graves, se abandona el echimosis de las carnes á el cuidado de la pròvida naturaleza; con todo se aplicarán Topicos emolientes algo resolutivos para ayudarla, y asi se ponen en práctica las Cataplasmas emolientes anodinas, rociadas con el Aguardiente, y se hacen algunas embrocaciones con el Aceyte rosado, y el Aguardiente.

OBSERVACION DE UNA CONTUSION EN la parte inferior interna de la Tibia hecha por una bala.

UN Soldado recivió un balazo en la parte interna inferior de la Tibia; la Contusion llegó al hueso, y formó un echimosis de bastante extension en los tegumentos acompañado de derrame de sangre debaxo de ellos, al qual se dió salida por una incision extensa longi-

gi-

gitudinal, le sobrevino calentura, se le dieron seis sangrias de los pies, y brazos, la pierna, y pié, se pusieron edematosos, toda la superficie del cuerpo se puso de un amarillo obscuro, el delirio, los movimieutos convulsivos de la mandibula inferior, y diarrea acompañaban el estado de el enfermo, que entró en el Hospital á los siete dias de haber recibido el golpe, se hiso consulta con los Cirujanos de mayor reputacion, uno propuso trepanar el hueso, pero no habiendo convenido los demás por el deplorable estado en que se hallaba el doliente, se procuró aplicar, y dár los remedios mas bien indicados, tanto Topicos, como pociones calmantes, pero todo fue inutil, pues el enfermo murió el dia once de su desgracia. Se abrió el hueso ofendido, y se encontró toda su substancia negra, y supurada la medula de la cavidad de la Tibia; y asi se puede decir, que tal vez si se hubiese trepanado el hueso á tiempo pudiera haber curado.

OBSERVACION DE UNA CONTUSION EN un Brazo acompañada de fractura hecha por una bala.

UN Capitan de Caballería, recibió un balazo en la parte media externa del brazo izquierdo, que le hizo una fuerte Contusion con fractura, y por consiguiente derrame de sangre en-

entre el hueso, y partes blandas, se le hizo una grande incision sobre la tumorosidad, que formaba, para dár salida á la sangre derramada, se sangró, y curó segun presentaba la indicacion, y con todo continuaron los accidentes en ser mas violentos, como eran el dolor, frialdad de la parte, el pulso del brazo herido apenas perceptible, muy debil, y extenuado, fiebre, y delirio, el brazo, antebrazo, y mano, considerablemente edematosos, saliendo por la herida tan solamente una materia serosa, sanguinolenta: En este estado deplorable creyose el caso perdido, se hizo junta para tomar consejo, y vér el partido que se habia de tomar, y se decidió, que se hiciera una segunda incision en la parte posterior del brazo, la que se practicó al punto, pero no hubo evacuacion alguna de humores, y habiendose encontrado un hueco, se reconocieron en el dos esquirlas de hueso considerables, las que se procuró sacar, y curó con el método regular, se puso al herido al uso de la corteza peruviana, de manera que á la noche siguiente la calentura calmó algo, y al dia siguiente que era el diez y siete de su Contusion empezó á salir por las dos Herídas mucha cantidad de una serosidad sanguinolenta, y alguna materia espesa, que parecia venir de la cavidad del hueso: La edema del extremo fué disminuyendo de dia en dia hasta el veinte, que pudo dormir, y pîdió le dierán de comer,

y

y desde este dia fué dando la materia de la supuracion mejor, la fiebre disminuyó en los siguientes; se purgó con un leniente, continuando en hacerle tomar la infusion de la Quina, dandole mas alimento graduadamente hasta el dia veinte y tres, que se hizo que se levantase de la cama, y se le puso el brazo en la charpa: Las heridas fueron supurando profusamente un pus bueno, y continuó en esta disposicion, hasta qne á los tres meses, se exfolió el hueso, y vino á consolidarse, y cicatrizarse á los quatro meses.

OBSERVACION DE UNA CONTUSION sobre la Tibia.

UN Soldado recibió un balazo en la parte media anterior de la tibia, el echimosis de los tegumentos, que ocasionó, cedió con facilidad á las sangrias, al reposo, al buen regimen, y aplicacion de topicos repercusivos, espirituosos; pero como no podia dár paso sin dolor, se procuró reconocer de donde provenia, y habiendo exâminado con prolixidad el parage contuso, se encontró un tumor duro, redondo, de media pulgada de elevacion; se le aplicó un parche de Diaquilon mayor, el dia viente y nueve del golpe se descubrió fluctuacion, de manera, que considerando haberse supurado el tumorcito, se le dió salida al pus, por una pequeña incision, y quedó el hueso descubierto;

se siguió curando con el Digestivo simple, tanto el hueso como la herida, y al cabo de los sesenta dias, se vino á separar la porcion de hueso, y la Herida se cicatrizó algunos dias despues.

ARTICULO SEXTO.

DE LAS CONTUSIONES DE LAS Articulaciones.

LAS Contusiones de las Articulaciones se deben mirar como peores, que las que acaecen á las partes blandas, y esto por estár rodeadas dichas partes por el cutis, ligamentos, tendones, aponevroses, vasos, y nervios: Los golpes contundentes, no hallando la defensa de las carnes en estas partes, no pueden amortiguar su violencia, y transmiten su esfuerzo sobre las expresadas partes, causandole inflamacion, hinchazon, y dolores muy agudos, además la privacion del movimiento hace siempre temer que se inspise la Sinovia, y resulte de esto un anchilosis.

Si la Contusion es muy considerable no se libertarán de ella los condylos de los huesos, habrá padecido conmocion la articulacion, esta interrumpirá la separacion de la Sinovia, y de los demás riegos, que humedecen, y lubrifican los tendones, resultando hinchazones tan consi-

siderables, que el curso de la sangre, y de los espiritus podrá ser retardado, é interceptado, de lo que se originarán accidentes funestos, ó un deposito que producirá infinitas dificultades para la curacion.

PRONOSTICO.

EL Pronostico de estas enfermedades se saca siempre de la violencia del golpe, de la articulacion que ha sido contusa, del sitio en donde recibió el golpe la articulacion, y de los accidentes, que la acompañan, las Contusiones ligeras de dichas partes, no tienen nada particular para su curacion, como se expondrá en lo que se dirá de lo demás.

CURACION.

LAS Contusiones grandes de estas partes, son tan dificiles de curar, que en muchas ocasiones, aunque pusieran los practicos todos los recursos del Arte en uso, no pudieran remediar estas enfermedades.

Despues de haber practicado quatro, ó seis sangrias del brazo, evacuado el vientre, y mantenido al enfermo con una dieta tenue, se le subministrarán las Tisanas diluentes, y en algunas ocasiones no habiendo fiebre, ni disposicion á la inflamacion, el Cocimiento de la Calagua-

la, y de la Yedra terrestre, ó de alguna planta vulneraria: Los topicos que han producido bellisimos efectos, son las embrocaciones hechas de partes iguales de Aceyte, de cera, de lirios, de Cachorros, y el balsamo tranquilo, las Cataplasmas de las plantas emolientes, ó anodinas renovandolas dos, ó tres veces al dia, é igualmente la embrocacion de la misma idea.

Siempre que al quinto, ú octavo dia de la enfermedad los dolores se remitan, que el cutis se encuentre con molicie, y que la hinchazon subsista, cesarán las embrocaciones, y cataplasmas, y se les substituirán las fomentaciones hechas con el Agua vulneraria, ó Aguardiente, en la que se ha de haber disuelto el alcanfor, y Sal amoniaco, repitiendolas á lo menos tres veces al dia.

Si el echimosis se hubiese disipado, si la hinchazon, y dificultad de mover la parte subsisten, se cubrirá toda ella con los emplastos de Diaquilon gomado, de Manus Dei, ú oxicroceo: Este topico procura una exudacion á la parte de que resulta el efecto de ponerse mas flexîble; Este emplasto se levanta todos los dias dos veces para enjugarlo, y se renovará de quatro en quatro dias.

Si la enfermedad se resiste á estos remedios se le hará recivir á la parte el vapor de las plantas vulnerarias, añadiendole à cada porcion la quarta parte de Aguardiente; en seguida se en-

enjugará la parte, y se le volverán á aplicar los emplastos referidos. Si amenazare algun punto de la Contusion supurarse, se procurará evitar aplicandole un repercusivo fuerte, como es el espiritu de vino alcanforado, con Sal Amoniaco.

Sino obstante estos socorros, se formare un deposito, en este caso se aplicarán los supurantes para acelerar la formacion de la materia, y se le darà salida lo mas pronto, que se pueda, por el temor de que no excave, y penetre dentro la articulacion; se continua en la circunferencia la aplicacion de otros remedios emolientes, ó repercusivos, y se excita la mayor supuracion en el parage abierto; para evitar mayores derreglos, debe tenerse cuidado, quando se hacen las incisiones, que sigan la direccion de los ligamentos, y tendones, y no interesar estas partes, á fin de evitar las resultas de que el enfermo quede estropeado, ó sobrevenga otro accidente.

Los derramenes de sangre, que se forman al rededor de estas partes, ó dentro las articulaciones de resultas del golpe, y los depositos de materias purulentas, qne resultan, piden incisiones suficientes para darle salida, al instante que se apersiva, por temor de que por su demora no vengan á corroerse los cartilagos, y se carien los huesos, advirtiendo el que estas incisiones se hagan proporcionadas, no tan sola-

men-

mente para que las materias tengan salida, sino tambien para que tengan favorable declive, segun la situacion en que debe estar el enfermo en la cama, ú otra que mas convenga; en las curaciones se emplean injecciones vulnerarias, detersivas, con el cocimiento de Cebada, y la Miel rosada *pro vulneribus*, añadiendo un poco del Agua vulneraria espirituosa, &c. Finalmente á fin de hacer que se exfolien los ligamentos, si están descubiertos, como asi mismo los tendones, se usará del Aceyte de Terebentina, y para que las supuraciones disminuyan, y derivar los humores de la parte ofendida, será bueno el purgar con algun ligero purgante de tiempo en tiempo, segun el temperamento del enfermo. Se debe advertir, que luego que el enfermo pueda, deberá mover la articulacion con prudencia, haciendo algunos movimientos de flexîon, y extension, pues de no hacerlo la parte puede quedar anchilosada; con todo esto si queda alguna torpeza, ó dificultad en el movimiento despues de cicatrizadas las heridas, se deberán poner en practica las duchas con legía de sarmientos, Sal amoniaco, ò el Vejeto mineral, con la aplicacion de la Pomada de Mr. Goulard para el anchilosis, ó que tome de la misma forma los baños thermales.

OBSERVACION DE UNA CONTUSION EN una rodilla por una bala.

UN Soldado recibió un balazo en la rodilla derecha, al instante sintió un dolor vivo, sin que por esto dexase de perseguir al enemigo, pero no pudiendo resistir el dolor, lo sangraron tres veces, y le evacuaron el vientre, aplicandole unas compresas de Aguardiente alcanforado sobre la parte, hasta el septimo dia, que entró en el Hospital con el dolor mas intenso, con la rodilla, pierna, y pié en parte echimosados: En este estado se le hicieron otras dos sangrias del brazo, y como se hallaba con ansias de provocar, el dia diez se le dieron dos granos de Tartaro emetico, con treinta granos de hypepacuana, este remedio procuró una evacuacion por arriba, y por abaxo, con lo que pareció calmarse los dolores; para resolver el echimosis, se aplicaron las cataplasmas emolientes, resolutivas, y anodinas: Viendo que no surtia efecto de resolver con estos medios, se le dieron unos vapores con un Cocimiento emoliente resolutivo, en donde entraba el alcanfor, y Sal amoniaco, con lo que se consiguió disipar los dolores, y dár alguna mas flexibilidad al extremo: Pero viendo que al cabo de tres meses, no se habia podido disipar enteramente la hinchazon, se tomò la determinacion de embiarlo á tomar los baños de Aguas minerales termas.

OB-

OBSERVACION DE UNA CONTUSION EN el codo hecha por un casco de bomba.

UN Soldado recibió sobre la parte inferior externa del brazo derecho , y sobre el codo un golpe de casco de bomba , que formó un echimosis muy extenso sobre toda la dicha extremidad : Este fué descuydado de manera , que tan solo le aplicaron unas compresas empapadas en Aguardiente hasta el dia trece de su desgracia , que reconocido se encontró el brazo, antebrazo , y sobre todo el codo , hinchados , tensos , muy doloridos , con grande echimosis , é impedido el movimiento de todas las articulaciones , le acompañaba la fiebre , insomnia , el vientre estiptico , y la palidez de su cara parecia que anunciaba el grado de su enfermedad. En este estado se emplearon las embrocaciones oleosas , sobre toda la parte , cubriendola seguidamente con unas compresas mojadas en un Cocimiento emoliente , y resolutivo , repitiendo su aplicacion por tres veces al dia , se procuró que el vientre estuviese corriente por medio de clisteres , manteniendolo con una dieta rigorosa: El dia quince del golpe tomó treinta y cinco granos de hypepacuana , que le produxeron buen efecto , y al otro dia respecto , que le seguia la calentura , se le puso al uso de una infusion febrifuga , ligeramente vulneraria : El dia veinte la fiebre desapareció , pero la insomnia , hinchazon,

y

y dolores continuaban siempre ; por lo que se suspendieron los topicos en forma de fomentos, y en su lugar , despues de la aplicacion de los oleosos , se substituyó la Cataplasma anodina : El dia veinte y cinco amaneció mejor respecto á la resolucion del echimosis , que se observaba ; pero no en quanto al codo que se hallaba muy dolorido , y mas abultado , se prosiguió con la Cataplasma anodina , y el dia treinta observando una fluctuacion sobre el musculo anconeo , se dió salida á un pus seroso , por una incision de dos pulgadas hecha en esta parte, se siguió curando simplemente , y viendo que salia mucha cantidad de una materia purulenta serosa , y glerosa se sospechò hallarse la capsula de la articulacion perforada , como en efecto se halló con la sonda una abertura se prosiguiò en curarlo de modo , que se vino á cicatrizar hasta no quedar mas herida , que un agujero fistuloso al cabo de tres meses , y pasó luego á tomar los baños de Aguas thermas.



CAPITULO TERCERO.

DE LAS HERIDAS DE ARMAS DE Fuego en particular.

ARTICULO PRIMERO.

DE LAS HERIDAS DE LA CABEZA.

PAra el tratamiento de estas Heridas se debe tener presente lo que se dixo de las Contusiones, por hallarse siempre acompañadas de ellas, y asi las Heridas de Cabeza, como las Contusiones pueden no penetrar hasta el craneo, y pueden interesarle.

Aún aquellas que no interesan mas que ligeramente los tegumentos, y calota aponevrotica, y que no son acompañadas de accidentes, requieren no obstante atenciones particulares para su tratamiento, y especialmente si interesan la calota aponevrotica, y musculo crotaphites; pues en estas partes aun dado caso que las Heridas sean superficiales, pueden muy bien seguirse accidentes, que pongan en grande cuidado al Profesor, y en este caso las señales que la denotarán, serán una pesadez de la cabeza, insomnias, los ojos algo sobre salientes, inquietudes, calentura, sudores nocturnos, y la Herida descolorida, y algo seca.

PRO-

PRONOSTICO.

SIempre debe ser reservado el Pronostico aún en la mas ligera Herida de la Cabeza, y es de temer el menor accidente, que se presente, por lo que y para no errar deberá el Cirujano acordarse de las enfermedades tanto internas, como externas que pueden hacer equivocar su diagnostico, y por consiguiente resultar un errado Pronostico, y siempre en estos casos dudosos se deberá consultar con mucha seriedad.

CURACION.

DExando á parte las Heridas leves de los tegumentos, pues no se apartan de las reglas generales, es preciso aún en las mas ligeras en las partes aponevroticas, como son la calota, y musculos anexôs á ella, tener presente que para evitar la inflamacion, se deberán dilatar bien, facilitando por este medio el desahogo de los liquidos estancados en la circunferencia de la Herida, luego se deberá procurar una buena supuracion, hasta lograr la separacion de la escara, por medio de los digestivos simples, acompañando á todo lo dicho el regimen, y demás medios segun se dixo en las Contusiones de dichas partes.

Las curaciones deberán repetirse segun la cantidad de materia que dieren, y asi bastará que se

hagan una ó dos veces al dia ; á los cinco , ú ocho dias de la Herida se separa la escara , y el echimosis desaparece poco despues ; las curaciones se repiten dos veces al dia , quando el echimosis es considerable , y las supuraciones son abundantes.

El enfermo se mantendrá con una dieta severa , se sangrará dos , ó tres veces del brazo, en las veinte y quatro primeras horas , se le mantendrá el vientre libre observando grande reposo ; finalmente se sigue asi , á menos de presentarse accidentes , que obliguen á variar de medios.

OBSERVACION DE UNA HERIDA hecha por una bala en los tegumentos de la Cabeza sobre la parte media del Coronal.

UN Oficial del Regimiento de Guardias Españolas recibió un balazo en la Batalla de Campo Santo , que le hizo una Herida en la parte media del coronal , quedando descubierto este , se hicieron las perforaciones asignadas quando se trató de las Contusiones de la Cabeza , y curó con el digestivo simple , à los seis dias hallandose establecida la supuracion , se presentaron los pesoncitos carnosos , y se vino á exfoliar el resto del hueso ligeramente , se fué consolidando la Herida , y al mes y medio se

halló

halló cicatrizada sin que sobreviniese accidente alguno: Se debe advertir, que se sangró dos veces, y se mantuvo á una dieta tenue.

ARTICULO SEGUNDO.

DE LAS HERIDAS QUE FRACTURAN los huesos del Craneo.

LOS golpes de Armas de Fuego, que fracturan los huesos del craneo, pueden interesar la primera tabla tan solamente, ó pasar mas allá de la segunda, y hasta penetrar el cerebro, de modo que pueden desarreglar, en tal manera estas partes, que varian infinito, pues llegan á veces á subintrar las piezas fracturadas: La vista, y el tacto manifiestan bastante estas fracturas.

PRONOSTICO.

TOdas estas Heridas son de un peligro iminente, siendo este mayor si las funciones del cerebro se derreglan, si ha padecido conmocion grande, si hay cuerpos extraños, perdida en su substancia, derrame de sangre, seccion de nervios, de la substancia medular del cerebro, de algunos de los ramos considerables de la carotida, ò de los senos.

Si poco despues de recibido el golpe sobreviene delirio, movimientos convulsivos, y epi-

lep-

lepticos la muerte estará cerca. Lo que hace, que el Pronostico sea peligroso en las fracturas del craneo, no es precisamente la fractura, si no tambien la lesion de las partes contenidas, las conmociones, los derramenes, las inflamaciones, y supuraciones que les sobrevienen: Y aunque hayan curado algunos de grandes conmociones del cerebro, y otros en quienes la enfermedad parecia peligrosa por estár destrozada la Dura Mater, y supurada, y haberse separado porciones grandes de la substancia cortical del cerebro, y haberse extrahido brisnas considerables hincadas en la substancia de este; no obstante estos casos, que curaron, son raros, y asi el Pronostico se debe hacer como queda dicho.

CURACION.

COmo en el Curso de Operaciones se trata de estas fracturas, muy prolixamente, y con extension, por eso aquî trataremos solamente de lo mas preciso para hacer memoria de los mejores, y mas eficaces medios, que se deben emplear para su curacion.

El primer cuidado deberá ser el hacer rapar la cabeza, y seguidamente hacer todas las incisiones necesarias, para reconocer exâctamente el estado de la enfermedad, cuidando de conservar, en quanto lo permita el caso, los tegumentos, que se puedan, y si se encuentra hendidura,

ú

ù otra especie de derreglo en el craneo, y derrame de sangre en el, conviene la aplicacion del trepano mas ò menos pronta, pues el derrame de sangre, no admite dilacion alguna, siempre que los Simptomas indiquen compresion en el cerebro, como asimismo las piezas subintradas: En lo demás sobre lo que toca á esta operacion, veanse las Heridas de Cabeza, é indicasion para el trepano, en el Tratado de Operaciones, como asimismo su curacion: Advirtiendo el que siendo estas enfermedades de grande peligro, se deberá sangrar al herido copiosamente del brazo, pié, ó yugulares, en los dos ó tres primeros dias, arreglandose para esto á las fuerzas, estado mas ó menos pletorico del sugeto, y segun la hemorragia que haya tenido: Se le mantendrá el vientre corriente, y tendrase á un regimen tenue, y exâcto, se evitará toda conversacion, y se atemperarà el ayre del quarto. Luego que la supuracion se haya establecido, pasado el tiempo de los accidentes, se deberán sostener las fuerzas del herido permitiendole comer una sopa, Semula, cremor de Arros, Fideos finos, y Huevos frescos, &c. Si la calentura se manifestare, y que sea ligera se emplearán los diluentes, digestivos, ó algun ecoprotico, y si fuere necesario se hechará mano de la Quina, proporcionandolo todo al estado, y causa de la fiebre, &c. pero siendo la calentura considerable, y que se halle acompa-

ña-

ñada de delirio , &c. mucho se deberá temer, como queda dicho, termine por la muerte , la que sucede al dia diez y siete, ó veinte.

OBSERVACION DE UNA HERIDA EN la Cabeza con fractura del hueso Occipital.

UN Soldado recibió un balazo en el angulo superior del Occipital , la bala estaba sugeta en la misma fractura, y hundidas las porciones de hueso fracturadas en tal manera , que algunas piezas bastante considerables penetraban la Dura Mater , y substancia del cerebro : El herido estuvo tres dias sin que se curara , al cabo de los quales se reconoció , y se determinó para poder extraher la bala , y brisnas aplicarle el trepano , y practicado que fué , se hizo la extraccion de la bala , pero viendo despues , que no se podian extraher las piezas de hueso , por ser considerables , pues la tabla interna , ó vitrea , se habia separado en grande extension , fué preciso aplicarle otras dos coronas de trepano, con lo que se logró su extraccion , como asimismo dár salida á los quaxos de sangre , que se presentaron , y á una porcion de la Dura Mater por estár rasgada ; se curó segun arte , se siguieron las curaciones despues usando por todo topico el Digestivo simple, y embrocaciones de Aceyte rosado , con lo que se

si-

siguiò abundante supuracion, saliendo con ella porciones de la substancia cortical del cerebro hasta el dia treinta de su Herida, y en seguida fueron disminuyendo, á los sesenta dias se hizo la exfoliacion de toda la circunferencia de la abertura del hueso, y curó quedando cicatrizada á los tres meses; es de admirar, que una Herida con fractura, y semejante derreglo no haya producido fiebre, ni el menor Simptoma, que denotase ser fuerte: Se sangró los primeros dias tres veces, y se mantuvo con una dieta tenue, y rigurosa: Es verdad, que quedó algo ofuscada la viveza que tenia antes de ser herido.

CURACION DE LAS HERIDAS DE LA Base del Craneo.

LAS Heridas de la base del craneo con fractura, son menos peligrosas, que las del craneo, pero en recompensa están mas expuestas á quedár por mucho tiempo fistulosas.

Lo primero que se deberá hacer en estas Heridas, es extraher exactamente todas las brisnas de hueso, que hubiere, y si la bala tiene entrada, y salida, en estas se hallarán recogidas: Si la bala hubiese quedado dentro de la Herida, se hará su extraccion por medio de una contra-abertura, y si fuere menester se trepanarán los huesos para obtenerla.

Si la bala pasa la parte posterior de las fosas nasales, que hiera el farinx ó la boca, en este caso será inutil el hacer pezquiza alguna de la bala, ó cuerpos extraños, ni debe la supuracion poner en cuidado alguno; pues que todo seguirà el curso de la saliva, y se cicatrizará en breve la Herida exterior.

Si por desgracia los senos frontales, ó maxilares estuviesen abiertos, y quedase algun cuerpo extraño, las supuraciones serán de mucha duracion, y asi se procurará si es posible su extraccion.

OBSERVACION.

UN Soldado recibió un balazo en el seno frontal izquierdo, la bala habiendo roto la primera tabla del coronal, quedó engastada en el mismo seno: Se procuró su extraccion, despues de haber empleado bastante trabajo por medio de legras, elevatorios, y tirafondo: No se practicó dilatacion alguna en las partes blandas, y se curò simplemente con hilas secas en la primera curacion, y en las succesivas con el Digestivo simple, sus compresas, y vendage contentivo; se sangró quatro veces en el espacio de los quatro primeros dias, manteniendolo à una dieta tenue: En este tiempo habiendose establecido la supuracion que continuó abundante, y algo serosa, obligó à curar la Herida tres veces al dia, y aplicarle la hila mojada con la

miel

Miel colada mezclada con la Tintura de mirra, al cabo de los quince dias se fueron separando algunas esquirlas, ó brisnas del hueso, y disminuyó la supuracion; y viendo que á los veinte dias no se presentó Simptoma alguno, que hiciera sospechar otro derreglo, se le diô de comer, fué estrechandose la Herida, de modo, que al cabo de quatro meses le quedaba un agugero fistuloso, por donde salia alguna serosidad blanca, el que tenia tapado con un parche de Manus Dei: Es de advertir, que este enfermo padeciò mucho con la mudanza, que fué preciso experimentase por la retirada, que se hizo desde Cony, á Josie, y de ahi á Cap; pues en este tiempo la asistencia, que tuvo no fué la mejor, porque estuvo expuesto á las injurias de un tiempo tan malo, que hacia frio, y nevaba á principios del mes de Agosto.

SEGUNDA OBSERVACION.

UN Oficial fué herido de modo, que recibió un balazo en el ojo derecho, la bala se sacó con facilidad, pues estaba en la orbita, sin haber destruìdo parte dura alguna, si solamente el globo del ojo; se curó muy simplemente con hilas humedecidas con clara de huevo batida con el Aceyte rosado, se sangrò lo bastante, y se siguieron las curaciones con el Digestivo simple, la embrocacion de Aceyte

rosado, y la Cataplasma anodina, á fin de afloxar, de modo que al quinto dia dió bastante supuracion, y al septimo se separaron las porciones de las membranas del ojo atritas, y quedó como una ulcera simple, la que se continuò curando con hilas secas hasta su cicatriz, que fué al dia quarenta de haber sido herido.

ARTICULO TERCERO.

DE LAS HERIDAS CON FRACTURA DE los huesos de la Nariz.

LAS Heridas por los cuerpos empujados por las Armas de Fuego, que fracturan los huesos de la nariz, por lo ordinario son siempre acompañadas de perdida de substancia, por llevarse consigo la bala alguna piecesita de dichos huesos, ó por reducirlos á harina; facil será conocer el estado del hueso, pues está cubierto por tegumentos delgados, se extraherán las brisnas de hueso pequeñitas, y se dará una buena situacion á las grandes, á fin de evitar la díformidad, y para esto se aplicarán los tegumentos, y mantendrán en la mejor disposicion para unirse por medio del Emplasto de Andrés de la Cruz, y en lo demás se tratará como una fractura complicada, vease su tratado.

AR-

ARTICULO QUARTO.

DE LAS HERIDAS CON FRACTURA DE el hueso Pomulo.

LOS cuerpos empujados por las Armas de Fuego, que hieren, y fracturan los huesos pomulos, requieren exâctitud en buscar las brisnas de hueso, luego se curan simplemente procurando la supuracion con los medios que expusimos en lo general, hasta su perfecta cicatrizacion.

ARTICULO QUINTO.

DE LAS HERIDAS DE LA MANDIBULA superior.

SI alguna porcion de hueso estuviere derreglada en alguna Herida por Arma de Fuego en la mandibula superior, se repondrá en su lugar, lo que se practicará igualmente con las muelas, seguidamente se cura la Herida, como queda dicho en lo general.



AR-

ARTICULO SEXTO.

DE LAS HERIDAS CON FRACTURA DE la Mandibula inferior.

DEL mismo modo se deberá proceder en la curacion de estas, como en las de la superior. Siempre que las piezas se repongan bien, se logrará su reunion, pues que en esta parte el suco huesoso hace grandes progresos, y se tiene la satisfaccion, de que á las seis semanas quede hecha la reunion: Lo interior de la boca se enjuagará con el Cocimiento detersivo, que es el Cocimiento de Cebada, y Miel colada infundiendo en este el Llanten, la Agrimonia, y un poco del agua vulneraria.

A estos heridos se les manda guarden un grande reposo, se hará los sangren suficientemente, se les mantendrá el vientre libre, y se les dará por alimento una buena substancia, la que tomará el enfermo de tres en tres horas, por medio de un pistero, situando su cañon en el dorso de la lengua, en lo demàs se emplearán los remedios internos, que pidiere el estado de la Herida, y los accidentes que se presenten.

OBSERVACION.

UN Soldado recibió un balazo en la parte media lateral derecha de la mandibula infe-

ferior, su entrada era en dicho sitio, y su salida acia el simphisis del lado izquierdo; bien se puede considerar de esto, que la mandibula se hallaba dividida en tres porciones de hueso considerables, acompañadas de brisnas en los pàrages fracturados: La primera curacion, que le hicieron fué tan solamente contener la hemorragia, que fué grande, y en lo demás no se hizo dilatacion alguna, quedó asi hasta el tercer dia, que se curó por la primera vez, se halló tumefaccion en toda la extencion de la mandibula acompañada de grande echimosis, que se extendía hasta la mayor parte del cuello, en este estado se mandó rapar la parte, y se hizo la extraccion de las brisnas de hueso; que se pudo, sin practicar la menor incision en los tegumentos, se curó la Herida con el Digestivo simple, una embrocacion de Aceyte rosado, y con el Aguardiente alcanforado, cubriendo con este ultimo todo el echimosis con compresas, y contenido todo con un vendage, renovando las compresas del cuello, y embrocacion tres, ó quatro veces al dia sin tocar á las Heridas, se sangró dos veces, se le procurò tuviese el vientre libre por medio de enemas, poniendole á un dieta tenue: La escara cayó á los tres dias, en seguida las supuraciones fueron abundantes arrastrando consigo infinidad de fragmentillos de hueso en cada curacion, esto duró tres semanas, formandose luego por espacio

de

de dos meses, en varias ocasiones, algunos depositos, que se le abrieron en la circunferencia de la Herida, tanto dentro de la boca, como fuera en los tegumentos, encias, y junto á la lengua, arrastrando siempre en las salidas de las materias algunas esquirlas de hueso: A los tres meses de su Herida se fuè consolidando, y cicatrizando de tal manera, que tan solamente le quedaron dos agugeros fistulosos, que se curaban simplemente con el Emplasto benedicto, y finalmente al cabo de los ocho meses habiendo salido unos fragmentos se cicatrizaron, quedando las piezas separadas unidas de tal modo, que podia comer con firmeza, con todo que perdiò las tres primeras muelas del lado de la entrada de la bala, y no le quedó mas disformidad que la simple cicatriz.

ARTICULO SEPTIMO.

DE LAS HERIDAS DE LA Traquearteria.

LAS Heridas de la Traquearteria, que sean grandes, ó pequeñas no conviene dilatarlas, antes al contrario se deberán al punto cubrir con una compresita algo doble, mojada en el Digestivo de Pareo, la que se contendrá por medio de un Emplasto de Andrés de la Cruz, luego sus compresas, y vendage contentivo,

tivo, se continuarán las curaciones de esta manera, hasta que se haya detergido bien la Herida: Entonces se curará con el Balsamo arceo, y el mismo Emplasto, ó vendage, hasta su perfecta curacion: Se observa, que la Herida exterior dá corta cantidad de pus, y la que fluye por la traquearteria sale tociendo, y por este medio se expectora, lo que no debe poner en cuidado, pues el punto esencial consiste, en que el ayre no pase por la Herida á dentro de los pulmones de una cura á otra.

OBSERVACION.

UN Soldado recibió un balazo, que le quitó la parte mas sobresaliente del hueso hyoides, dexando un agugero, en el que cavia la punta del dedo meñique en la traquearteria, por donde salia, y entraba el ayre ocasionando grande ruido, de modo, que el Herido creyó, que se moria: No obstante se le aseguró que podia curar, tenia toda la circunferencia de la Herida echimosada, pero por respetar estas partes no se practicó dilatacion, ni escarificacion alguna, se curó aplicando sobre la Herida una planchuela cargada de Digestivo simple espeso, y sobre esto un Emplasto de Andrés de la Cruz, á fin de contener, y cerrar exâctamente el agugero para que impidiera enteramente la entrada, y salida del ayre, sobre

todo esto se pusieron unas compresas mojadas con una locion resolutiva, y su vendage circular, el enfermo tuvo su calentura, y el espiritu agitado por lo que se sangrò dos veces, y se puso à dieta tenue, y con el Aceyte dulce se le mantuvo el vientre laxo, con estos medios al quinto dia se le separó la escara, siguiendose buena supuracion, terminandose la calentura, se continuó en curar tres veces al dia, y al mes se siguió tan felizmente la consolidacion, que curó perfectamente.

ARTICULO OCTAVO.

DE LAS HERIDAS DEL ESOPHAGO.

EStas Heridas se pueden mirar como menos peligrosas, que las de la traquearteria, y piden incisiones suficientes para facilitar la salida de una parte de la supuracion, impidiendo de este modo el que pase al estomago, y no dár lugar á que se formen senos, que dirigiendose dentro del pecho hicieran perecer al enfermo: Pero como no se pueden practicar estas incisiones profundas, sin un peligro evidente de abrir algun ramo de arteria considerable, por esta razon, se deberá preferir el limitarlas á solo el cutis, procurando por este medio, y por las curaciones con el Digestivo simple, y el Emplasto Diaquilon mayor la abundante salida del

del pus por la Herida exterior, y asi impedir, que no entre en lo interior.

En todos estos casos las sangrias del brazo en los primeros dias son muy favorables, tanto para moderar la inflamacion, quanto para contener la hemorragia, y asimismo procurar las resultas de las supuraciones, pues de este modo suelen ser muy moderadas: La dieta, y el reposo deben ser exâctos, y asi los caldos de Pollo serán los que usará el enfermo, y como en algunos casos al tiempo de tomarlos se excita la tos, para evitarla se deberá hacer, que el enfermo los tome con un pistero, que tenga el pico largo, configurado de modo que pueda situarse su punta mas allá de la abertura de la Herida, y como á estos Heridos no se les pueden dár alimentos sòlidos, sino al cabo de muchos dias, se les deberán subministrar algunas ayudas nutritivas, para que no descaescan mucho.

ARTICULO NOVENO.

DE LAS HERIDAS CON FRACTURA DE las Apophises espinosas de las vertebras.

SE practicarán incisiones á lo largo, y segun la direccion de la Herida, descubriendo bien, seguidamente separando las brisnas de

hueso con las puntas de las tixeras, luego la Herida se cura simplemente con planchuelas cubiertas de digestivo balsamico, y por ultimo se le pone sobre la planchuela un Emplasto de Diaquilon mayor: Finalmente la exfoliacion se hace con lentitud, de manera, que estas Heridas tardan en curarse por lo ordinario cosa de tres meses, en todo este espacio de tiempo, se atenderá á los accidentes, que se presentaren, con la eleccion de remedios, que ofrece la materia medica, como son Vomitivos, Purgantes, Febrifugos, adstringentes, analepticos, &c.

OBSERVACION.

UN Soldado recibió un balazo en el cuello, su entrada era cerca del angulo de la mandibula inferior del lado derecho, sin salida; se dilató la Herida, se buscó la bala, pero no se encontró; sobrevino calentura, é hinchazon considerable, se formó un deposito purulento con muchas conejeras, se pusieron en practica sangrias, regimen, y demás medios para remitir estos efectos; á los quarenta dias de resultas de las supuraciones considerables se hallaba muy extenuado, y aunque los que habian asistido al enfermo antes de esta epoca decian, que la bala no habia penetrado, se procuró exâminar la Herida con mayor cuidado metiendo el dedo por ella, y dirigiendo su extremo acía los cuerpos

de

de las vertebras cervicales , se tropezó con la bala, que se hallaba aplastada sobre la parte lateral derecha del cuerpo de la vertebra; se sacó, y se siguió curando segun arte la Herida, y vino à cicatrizar á las seis semanas.

ARTICULO DECIMO.

DE LAS HERIDAS CON FRACTURA EN la Clavicula.

LAS Heridas con fractura en las extremidades de la clavicula son peores, que las de su centro, tanto por la proxîmidad de las artîculaciones, y senos de materia, que les sobrevienen, quanto por la carie, que les acaese; sea la Herida donde fuere se deberán hacer suficientes incisiones para extraher las pequeñas brisnas de hueso, evitando en estas el abrir los vasos considerables, como tocar la articulacion.

Esta fractura en lo demás se debe tratar casi del mismo modo, que se ha expuesto de la mandibula inferior, y esto por las razones, que hay de conservarla, y asi las grandes porciones de hueso, que hubîere derregladas, se deberán colocar en su natural posicion, y luego blandamente se sugetarán con hilas, situandolas de manera, que los huecos queden llenos, y por consiguiente sirvan de vilmas á dicha clavicula, en lo demás se cura con planchuelas la Herida,

y se contiene esto con un Emplasto de Andrés de la Cruz, y el vendage conveniente, poniendo el brazo en la charpa mayor.

Las curaciones se deberán retardar en los primeros dias, pero en lo succesivo quando la supuracion abunda deberán ser frequentes, y con grande cuidado de no menear las piezas fracturadas.

Son tantas las variaciones, que pueden presentarse en estas Heridas, que si se quisiera tratarlas todas, seria imposible acabar, y asi diré tan solamente que puede la bala romper vasos grandes, siguiendo varias direcciones, que cada caso de estos pediria variar de indicacion.

OBSERVACION.

SIendo Coronel del Regimiento de Asturias Don Manuél de Yribas, recibió un balazo este Señor en la parte media, y anterior de la clavicula, haciendole una Herida considerable con fractura en distintas piezas, de modo, que los vasos, y ramificaciones bronchiales de aquel lado padecieron grave contusion: Se curó esta Herida segun arte, procurando el que las piezas de hueso no se sobrecargaran, y por consiguiente quedaran elevadas hacia afuera, se sangró el enfermo, se mantuvo á una dieta tenue, se pusieron en practica los pectorales atemperantes, continuó el enfermo hasta el tercer dia

en

en esta disposicion, en el que se dispertaron otros Simptomas, y fueron una tos sin esputo, que le molestaba, con dificultad de respirar, y fiebre, de suerte, que todos estos expresados Simptomas, en nada cedieron á los remedios mas bien indicados, que por juntas reiteradas, se le subministraron, y asi continuaron aumentandose de mas á mas, hasta que el dia once de su Herida despidió un hedor putrido la ulcera, y terminó la vida del enfermo; del mismo modo que terminan aquellos, que mueren de resultas de una peripneumonia notha.

N O T A.

Que este Señor se hallaba la noche antes de la batalla con una calentura catarral, y se procuró disuadirle de ir á ella, pues se exponia à que se agrabara; pero por mas reconvenciones, que se le hicieron por sus amigos, y por mi, no pudimos lograr el que dexara de ir, pues respondió con corazon Español, que en semejante ocasion, si no podia mantenerse en pié, que veria de que lo llevaran á la Batalla, á fin de morir con el honor de buen vasallo de S. M.



ARTI-

ARTICULO ONCE.

DE LAS HERIDAS DEL ESTERNON.

EN los Jovenes son menos peligrosas las Heridas del esternon, que en los de una edad abanzada, y esto por la menor consistencia del hueso, porque siendo mas duro en una edad abanzada, esta expuesto á fracturarse, y conminuirse de manera, que se entremeten porciones del hueso dentro del pecho; en lugar que en la edad tierna se hunden las piezas doblandose, y asi no se separan tan facilmente: En todas estas fracturas pueden padecer los pulmones, y demás partes contenidas en el pecho.

Si hubiere hemorragias grandes perece el enfermo; si fueren mediocres acompañará tos á la salida de la sangre, derrame sobre el diaphragma, dificultad de respirar, dolor agudo, pulso lleno, duro, levantado, ó enteramente debilitado, inquietudes continuas, no puede acostarse del lado opuesto, debilidad extrema, sudores abundantes, sincopes, y las extremidades frias: Todos los Simptomas son proporcionados á lo intenso de la enfermedad, acompañandola con mas ó menos violencia.

Lo primero que se debe practicar en estos casos será el buscar la bala, y cuerpos extraños si fuere posible, y extraherlos: Si no se pueden descubrir convendrá aplicar el trepano, para

para ensanchar la Herida, que la bala hizo, y dár por ella salida á la supuracion, y demás cuerpos extraños, que suele arrastrar, situando al enfermo boca abaxo para facilitar la salida, teniendo presente que si se espera para practicar lo referido á que la supuracion lo haga suele no suceder, y sí el sobrevenir inflamaciones á lo interior del pecho, y de este modo perece el enfermo.

El primer aparato consiste, en poner en la abertura un lienzo fino, ó sindon lo mismo que se practica en el trepano, sus planchuelas, y sobre todo el emplasto con sus compresas, y vendage conveniente.

Las supuraciones mas, ó menos abundantes deciden de la repeticion de curaciones, seguidamente en estas se aplica el Balsamo Arceo, y si la supuracion fuere abundante, se harán injecciones con el mismo Cocimiento detersivo compuesto de la Cebada, Agrimonia, y Llanten, con la Miel rosada, y *pro vulneribus*: Las sangrias en el principio se practicarán segun las fuerzas. Tambien se pondrán en practica una buena dieta, y demás medios, que segun los Simptomas, se administrarán teniendo un grande reposo.



OBSERVACION COMUNICADA.

UN Soldado del Regimiento de Castilla recibió un balazo en la parte superior, y lateral derecha del esternon, el herido perdió mucha sangre, por consiguiente se hallaba con debilidad considerable, pulso pequeño, freqüente, y reconcentrado, sudores frios, y orripilaciones freqüentes, arrojaba à menudo sangre por la boca, quexandose de grande dificultad de respirar, se dilató bastantemente la Herida, se hizo la extraccion de las brisnas de hueso, en quanto se pudo, y no siendo suficiente el agugero, que hizo la bala para dicha extraccion, se aplicó para mayor facilidad una corona de trepano, levantada esta pieza del hueso se encontró sobre la superficie del Pulmon el taco, un pedazo de camisa, y de vestido, que habia arrastrado la bala, y habiendo hecho su extraccion, se puso boca abaxo el enfermo, y salió de este modo una porcion de sangre como de tres onzas, y se curó sin haber descubierto en donde se hallaba la bala, se puso á una dieta severa, se le laxó el vientre, no permitiendo su debilidad evacuarlo de sangre; quedó en un estado deplorable, hasta el septimo dia de su herida, que se manifestó alguna supuracion serosa, y el pulso mas fuerte, desde este dia empezó el enfermo á hablar, y á indicar hasta donde se extendia el dolor; el

dia

dia nueve de la Herida dió gran cantidad de supuracion ; se continuó esta , curandolo con injecciones descrivas , y el dia trece haciendo inclinar al enfermo para que saliese el pus , é injectandole se presentó la bala , y se sacó de modo , que se halló algo aplanada , se cuidaba de sostener las fuerzas del enfermo con buenos caldos , y algunas pociones cordiales vulnerarias ; desde este dia se procuró consolidar la Herida , y en los intervalos de este tiempo tuvo calentura , cursos , sudores nocturnos , su pulso nunca volvió á su estado natural , finalmente al cabo de nueve meses salió del Hospital , quedando fistulosa la Herida.

ARTICULO DOCE.

DE LAS HERIDAS CON FRACTURA DE las Costillas.

LAS Heridas de Armas de Fuego en el pecho , que fracturan las costillas son malas no tanto por las brisnas de hueso , que pueden haber formado , y partes internas , que pueden haber interesado , quanto por las largas supuraciones , que se siguen. Estas fracturas son faciles de conocer , y en estos casos , que son graves , se deberán reconocer con mucha prolixidad , se practicará una incision suficiente , por medio de la qual se descubrirá la fractura , y lue-

luego se sacarán todas las brisnas, que se pueden encontrar, y si hubiere porciones angulares en las costillas fracturadas se quitarán con una sierra corta, estrecha, y recta, y para serrar se aplicará la extremidad del dedo sobre su punta, á fin de que al tiempo de serrar no toque la punta de la sierra el Pulmon: Seguidamente se cubre con un sindon empapado en Aceyte rosado, su planchuela, emplasto, compresas, y vendage; se hará acostar el enfermo sobre la Herida, para facilitar la salida de la sangre derramada. Si la bala no hubiese hecho salida, que la entrada estuviese en la parte superior del pecho, que se hubiese formado derrame sobre el diaphragma, y que no se hubiese podido sacar la bala, ni las brisnas de hueso, en este caso el mejor partido, que se puede tomar, será el practicar la operacion del empiema en el parage de eleccion, por donde podrà salir el derrame, la bala, y brisnas de hueso, pues es la parte mas declive del pecho, por este medio se precaven muchos accidentes, mas ó menos funestos.

El punto principal antes de hacer esta operacion consiste en asegurarse del parage donde exîste el derrame, y cuerpos extraños, pues acaece muchas veces, que aun dado caso, que el golpe sea en el lado derecho, la bala puede haber atravesado el mediastino, y haber pasado al lado izquierdo arrastrando consigo las

bris-

brisnas de hueso, en cuyo caso se vé, que la operacion del empiema practicada en el lado derecho seria no solo inutil, pero además dañosa, y asi para evitar todo engaño, se sondará la Herida con todo cuidado, y se le preguntará al enfermo en que lado siente mayor dolor, y despues de haberlo reconocido, y bien reflexionado, sin olvidar el estado de fuerzas del sugeto, se deberá decidir sobre la operacion.

En quanto á curaciones, regimen dietetico, y demás socorros deberán ser los mismos, que se han insinuado en la fractura del esternon.

OBSERVACION.

UN Soldado recibiò un balazo en el pecho, su entrada entre quarta, y quinta costilla verdadera del lado derecho junto á las porciones ternillosas, su salida en la base del omoplato del mismo lado, se hicieron las dilataciones extrayendo algunas brisnas del hueso, y curó con el método general insinuado en el espacio de veinte y cinco dias; pero lo que es de notar que el Pulmon fué herido, y con todo curó en los terminos expresados.



ARTI-

ARTICULO TRECE.

DE LAS HERIDAS DEL VIENTRE.

LAS Heridas de Armas de Fuego en el Vientre, que fracturan los cuerpos de las vertebras, que abren los grandes vasos, y el estomago son constantemente mortales: Las que interesan el higado, bazo, los riñones, la vegiga, el omento, y los intestinos, aunque peligrosas, pueden no obstante ser seguidas de mejor suceso.

Todas estas Heridas de Armas de Fuego pueden tener entrada, y salida, ó perderse la bala dentro del vientre, indicando las aberturas que ha hecho la bala las partes, que estarán interiormente ofendidas, de la parte que esté ofendida se podrá venir en conocimiento por las señales siguientes proprias á cada una de las interesadas.

Las señales, que indican hallarse el higado herido, son un dolor fixo en esta viscera, el que aumenta en el tiempo de la inspiracion, hinchazon mas ó menos aparente, refluxo de bilis que tiñe la conjuntiba, y la cara extendiendose por todo el cuerpo.

Las que dán á entender, que el bazo está herido, son además de la direccion del golpe, el dolor fixo en la parte, las inquietudes, las variaciones del espiritu, la hinchazon del hipocondrio izquierdo.

Los

Los balazos, que interesan el omento, se anuncian por un dolor vago, tirantez de estomago, hinchazon, que se extiende á todo el abdomen, ancias de provocar, mas ó menos frecuentes, las que aumentan á proporcion de la extension de la Herida, y de su proxîmidad al estomago, singulto, mas ò menos precipitado, &c.

Las señales, que hacen conocer las Heridas de los riñones, son la situacion de la Herida, el dolor fixo, las orinas sanguinolentas en ocasiones, y en otras claras: Si las orinas son totalmente detenidas, debe temerse en este caso una inflamacion en el vientre, los dolores serán agudos, se manifestarán vomitos, que tendrán el olor de la orina, inquietudes, sudores abundantes, &c.

Las señales, que indican estár ofendidos los intestinos, son la salida del chilo, ó de las materias fecales por la Herida, la sangre por el orificio, dolores vagos, é hinchazon dolorosa por todo el abdomen.

Las señales, que denotan estár Herida la vegiga, son el dolor sobre el pubis, las orinas salen gota á gota por la uretra, y se derraman por el abdomen, haciendose camino por la Herida exterior.

Las demás señales, que penden de la irritacion del genero nerveo, ò del movimiento febril de la sangre, son tan dificiles de distinguir;

y

y se asemejan tanto unas á otras, que no permiten salir del laberinto obscuro de donde dimanan; pues la bala que penetra dentro del vientre, puede haber interesado varias visceras á un mismo tiempo, por esta razon, las señales expuestas pueden hallarse de una vez, y por tanto suelen en estos casos ser irremediables las dudas.

El objeto principal en la cura de estas Heridas, consiste en sacar los cuerpos extraños; favorecer la salida de la materia de la supuracion, y sangre derramada: Para esto se practicarán las incisiones convenientes, sobre todo en el parage de la salida de la bala, si estuviere en las partes inferiores, seguidamente se introduce un lienzo fino sugeto con un hilo humedecido en algun licor como el Aceyte dulce, sus lechinos, emplasto, y compresas con su vendage, y como se puede temer la inflamacion, se aplicarán las embrocaciones emolientes, con los Aceytes de Cachorros, Almendras dulces, de Lirios, Comun, Manzanilla, &c. ó en su lugar las Cataplasmas emolientes, y redaños; se hace acostar el enfermo sobre la Herida para que salga el derrame, se dán ayudas de Cocimiento emoliente, de caldo con bastante grasa, las sangrias del brazo repetidas, y la dieta exâcta.

Si los intestinos estuvieren Heridos, ó la vegiga, se mantendrá el Herido con una Gelatina de Carne, y esta poca, como tambien la be-

bebida escasa, algunas cucharadas de Tisana comun, y que guarde un grande reposo.

Si el higado, y bazo han sido interesados, se mantendrá el herido con caldo de Pollo, ó con un caldo ligero, agregandole algunas plantas, como son el Perifollo, y una Tisana de Raiz de Fresas, &c.

En todas las curaciones se tendrá cuidado, de que à qualquiera material derramado en el abdomen se le de salida, y como tanto los cuerpos extraños, como qualqnier liquido derramado en esta parte, siempre buscan la parte mas declive del abdomen, se deberá tener cuidado de hacer inclinar de aquel lado el enfermo para facilitar su salida.

Si se tiene seguridad de que la bala esté perdída en el vientre, y que baxo del ligamento de Poupart, sienta el Herido una pesadez, y dolor lancinante, que la materia de la supuracion sea abundante, blanca, y salga de este parage, en fin, que se tenga la seguridad de que hay un deposito, ó que se junte la materia en aquel sitio; en este caso se deberá tomar el partido de abrir, y para esto se cogera el cutis mas arriba del ligamento, y se hará una incision del largo de tres á quatro pulgadas, y seguidamente se abrirá el cuerpo de los musculos con suavidad conduciendo la punta del bisturi con el dedo indice de la mano izquierda, esto para evitar el abrir los vasos

sanguineos grandes, y asi se dilata el aponevrose de estos musculos cosa de una pulgada, dirigiendose esta incision algo obliquamente del Pubis al Yleon, de este modo se salva muchas veces la vida del enfermo, dando salida al pus contenido en la cavidad del vientre.

Quando la supuracion se halla bien establecida, se podrán hacer injecciones ligeramente vulnerarias, y dulcificantes en el abdomen, para diluir, y quitar la materia de la supuracion, la que por su detencion podria irritar, ulcerar, é inflamar las visceras, asegurandonos siempre de que vuelva à salir la injeccion; y si la bala, ó cuerpo extraño estuviere dentro, se deberá hacer acostar el enfermo sobre la Herida.

PRIMERA OBSERVACION.

UN Soldado recibió un balazo, cuya entrada era en los cartilagos de las costillas falsas del lado izquierdo, y su salida acia el angulo de la ultima falsa costilla del mismo lado; en este trayecto, que hizo la bala, contundió fuertemente el intestino colon, el vientre se puso muy tenso, y el enfermo tuvo ansias de vomitar: Estos accidentes calmaron en la apariencia, y parecia, que la curacion se aproxîmaba; pero pasados dos dias de hallarse en este estado el enfermo, sintió la noche de este ultimo una especie de mormullo, como si fuera

oca-

ocasionado por el viento : El Cirujano exâminó la Herida , y la encontró llena de excrementos liquidos : la porcion del colon contusa habiendose separado , dió salida á dichas materias, se dilató la Herida para facilitar mejor la salida de los excrementos , desaparecieron los accidentes , y la curacion fué completa al cabo de seis semanas.

SEGUNDA OBSERVACION.

UN Oficial recibió un balazo en el hipocondrio izquierdo, no teniendo salida, la Herida se dilató , considerando , que la bala se habia perdido en el vientre , y quexandose el herido de ansias de provocar , y observandose al dia siguiente gran tencion en el vientre , se procuró socorrer estos Simptomas , por medio de sangrias reiteradas , y con la aplicacion de fomentos , y clisteres emolientes , pero todas estas precauciones , no impidieron el que la tension del vientre , y la fiebre aumentaran , por mas que se repitieron los medios referidos con un buen regimen tenue , la llaga se puso palida , la supuracion fué corta , no pudiendose mantener sentado desde el instante , que fué Herido ; finalmente murió al cabo de seis semanas , se abrió el cadaver , y se encontró engarsada la bala entre los cuerpos de las vertebras lombares, destruido el musculo psoas , los intestinos infla-

mados, y la gordura que rodea el intestino recto se halló pútrida.

TERCERA OBSERVACION.

UN Soldado recibió un balazo en la region del Pubis perforando la linea alva, y la vegiga, al cabo de algunas horas de Herido lo llevaron al Hospital, en donde habiendole observado una tension grande en el vientre, y tumorosidad en el perineo, retenida la orina, y camara, fiebre alta, y alguna disposicion al delirio, se dilató en primer lugar la Herida, lo que permitian las partes, se curó esta con el Digestivo simple, se practicaron las fomentaciones emolientes sobre todo el vientre, y se sangrò el enfermo repetidas veces; pero el segundo dia viendo, que los Simptomas se aumentaban, y que se manifestaba mas la tumorosidad del Perineo se le practicó la puncion con el trocar de Mr. Foubert, de modo, que estando dentro de la vegiga, se procuró dirigir por la renura de dicho trocar un bisturi, con el qual se hizo una abertura suficiente, para que saliese gran cantidad de orina sanguinolenta, la bala, y algunos quaxos de sangre, con un pedazo de camisa, y chupa, se sangró nueve veces, se continuó curando simplemente, de modo, que á los quince dias la orina volvió á empezar á salir

por

por la uretra, y al cabo de los quarenta dias poco mas ó menos, quedó perfectamente sano.

ARTICULO CATORCE.

DE LAS HERIDAS DEL OMOPLATO.

LAS fracturas del omoplato en su base, no son esencialmente malas, y asi se pueden practicar incisiones suficientes para extraher las balas, brisnas de hueso, y demás cuerpos extraños, sin temor de grandes accidentes. Si la cavidad de la articulacion ha sido conminuta, ò que tenga algunas hendiduras, que la penetren, en este caso las Heridas serán malas, y en caso de que uno, ù otro, de estos derreglos exîstan, es de temer, que la detencion de la materia de la supuracion en la articulacion, la acrimonia de la sinovia, ó su inspisitud, carien los huesos, ó los anchilosen: En este caso se hará levantar el brazo del enfermo, y el Cirujano hará una incision de dos pulgadas baxo del sobaco en la cavidad articular del lado de la parte posterior: Por este medio se evita interesar la arteria, y vena axîlar, y se viene à formar una gotiera propia para permitir la salida de la materia de la supuracion, y de los cuerpos extraños, que pudieran encontrarse; luego se insinua un lienzo en forma de cola de golondrina entre los labios de la Herida del li-

ga-

gamento orbicular, para impedir su reunion, y en lo demàs se harán las curaciones metodicamente, usando de injecciones, y ligeros movimientos: De este modo se terminan estas enfermedades.

Esta incision baxo el sobaco, no excluye las demás de la entrada, y salida de la bala, siempre que fueren precisas, y en este caso se evitará sean grandes.

Las fracturas de la apophise coracoyde, y acromion piden incisiones suficientes, para facilitar la salida de las brisnas de hueso, y de la supuracion; advirtiendo, que no practicandolas desde el principio se arriesga mucho de infiltrarse, ó incharse la articulacion, lo que podrá ser causa de varios accidentes, las fracturas de la espina superior, y las de su cuerpo al trabes de dicho hueso piden incisiones extensas, tanto para facilitar la extraccion de los cuerpos extraños, quanto para impedir, que la materia de la supuracion forme senos baxo el musculo gran dorsal, &c. No obstante si se forma algun deposito debaxo de dicho musculo trapecio, ó gran serrato, se deberá dár salida á la materia lo mas pronto que se pueda, no sea de que por su demora, venga á cariar los huesos de las costillas.

Las curaciones en todos estos casos consisten, como se ha dicho en lo general, en procurar supuraciones grandes por el espacio de vein-

veinte dias, á este efecto se pondrá en uso el Digestivo indicado, y algun emplasto adequado; si despues de este termino la supuracion ha disminuido, se siguen las curaciones segun arte, aplicando sobre los senos el vendage expulsivo, si fuere necesario, para procurar la reunion de los senos, que ya se supone hallarse detergidos.

El regimen de vida, y demás auxîlios deberán variar, segun la diversidad de accidentes.

OBSERVACION.

UN Soldado recibió un balazo de cañon, de modo, que á excepcion del angulo anterior superior del omoplato, que se articula con el humero, y de su espina, lo demás se lo llevó rompiendolo en fragmentos menudos, interesando porcion de los musculos del dorso, lo que dexó una Herida muy grande, se siguieron las curaciones procurando la supuracion, segun queda prevenido en lo general, la que fué copiosa en los primeros dias, prosiguió curando la Herida, siguiendo sus estados, y curó sin resultas de Simptomas graves, exfoliandose el hueso, quedó cicatrizada la Herida á los tres meses de su desgracia.

ARTI-

ARTICULO QUINCE.

DE LAS HERIDAS DEL BRAZO.

LOS cuerpos empujados por las Armas de Fuego, pueden ocasionar los mismos destrozos en el brazo, que en las demás partes, y asi aquellos, que atraviesan el brazo por el camino mas corto, no interesando mas que las carnes, se curan simplemente, si lo atraviesan segun su longitud, se practicará una incision del largo de dos pulgadas, y esta incision se hará en el lugar por donde salió el cuerpo extraño, que hizo la Herida, ó en el parage mas declive segun la situacion, que debe guardar la parte para facilitar la salida del pus, si la bala hubiese herido la parte sin salida, se practicarán todas las incisiones, que puedan facilitarsela: Si se formaren depositos, ó senos se abrirán para su mas perfecta curacion.

Los cuerpos que chocan los huesos, pueden contundirlos, hendirlos, astillarlos, ó fracturarlos por entero arrastrando consigo lo que encuentren por delante, como son pedazos de vestido, brisnas de hueso, &c.

Las fracturas, y hendiduras, que no permiten desconcierto, se conocen por la direccion del golpe, por el dedo, por la sonda, por los dolores en toda la extension del hueso, por la pe-

pesadez de la parte, la dificultad de moverla, la hinchazon, la inquietud, &c.

Segun se ha dicho en lo general, se atenderá en primer lugar, á extraher los cuerpos extraños que hubiere en la Herida, á este fin se practicarán las incisiones, que se consideraren indispensables, luego se curará la Herida con hila seca poniendo encima un parche de Manus Dei, sostenido el todo por un ligero vendage. El echimosis se tratarà con las Aguas espîrituosas, y resolutivas, situando el extremo con la mayor comodidad, excitando las mayores supuraciones, y teniendo cuidado en el principio de no mover la parte.

Si la arteria brachial estuviere abierta en su parte superior la amputacion es casi siempre inevitable; pero si fuesen las arterias musculares, y que diesen mucha sangre, se detendrá por alguno de los medios sabidos, como son, la compresion, estipticos, agarico, ó el mas seguro la ligadura del vaso, aplicando encima la hila seca, y sobre el todo un parche de Andrés de la Cruz, contenido por medio de compresas, y su vendage.

Siendo destruidos los ramos de nervios grandes en su principio, el extremo queda insensible, frìo, é hinchado, el movimiento de la arteria imperceptible, trasuda por los poros del cutis una serosidad limpida, lo que hace temer hallarse cerca la gangrena: En semejante

caso hecha la extraccion de la bala, y curada la Herida metodicamente, convendrá rociar toda la extremidad quatro veces al dia, con algun licor espirituoso, como es el Espiritu de Vino alcanforado, y si con este se lograse precaver las disposiciones de la gangrena, con todo quedará el extremo atrophiado, ò seco sin movimiento, y sin fuerza. La seccion de algunos tendones considerables causa algunas veces accidentes muy malos, si sobreviene la calentura, y acaecen hinchazones, senos, y depositos, que ocasionan algun recelo, los mejores remedios, que se pueden emplear en semejante estado, son las embrocaciones oleosas, y Cataplasmas emolientes, envolviendo toda la parte con ellas, renovandolas dos, ó mas veces al dia, y sobre la Herida los Digestivos mas propios, para procurar abundante supuracion.

Las fracturas de la cabeza del humero, y de sus condilos inferiores, presentan dificultades inexplicables para curarse, y rara vez se logra terminar estos casos con felicidad, y por tanto somos de parecer, de que en semejantes lances se haga una dilatacion en el parage de la bala, por ser adonde vienen á parar las brisnas de hueso, y seguidamente se harán las curaciones con toda prolixidad, dando una situacion buena á la parte, y estár en observacion hasta que se vea si se presentan nuevos accidentes, para que decidan de la vida, ó

suer-

suerte del extremo, y asi no sobreviniendo calentura, estableciendose bien la supuracion, saliendo con ella las brisnas de hueso, aunque se formen depositos de materia, se puede esperar un buen suceso. Si en el caso de estár fracturada la cabeza del humero, las heridas no se hallaren en disposicion de facilitar la salida de la supuracion, y que esta estuviese detenida con las brisnas dentro la articulacion, el mejor medio, que habrá para darle salida, será el que queda antecedentemente expuesto, y es hacer la incision debaxo del sobaco, penetrando la articulacion.

Pero si en los primeros dias de la Herida, se presenta una hinchazon considerable, y que el cutis, que cubre el brazo, y antebrazo, toma un color roxo livido acompañandole flictenas, en este caso será preciso pasar á hacer la amputacion, por la articulacion del humero, con el omoplato: Esto es por lo que toca á la cabeza del humero: Pero por lo que mira á sus condylos inferiores, la experiencia ha hecho ver, que amputado el brazo en su parte media inferior, ha tenido feliz exîto, aún en aquellos casos, en donde se hallaba hendida parte del hueso conservado; siendo imaginario aquel temor, que se tiene de que estas hendiduras causen supuraciones, depositos, senos, y caries prolixas: La prueba de esto la tenemos en la curacion de las varias clases de fractu-

ras : Luego que se haya procedido en la curacion de estas fracturas, como queda expuesto en el Tratado de Huesos , y aplicado el vendage será necesario situar toda la extremidad dentro de una gotiera de oja de lata cóncaba, profunda, bien configurada, que se extienda desde baxo del sobaco, hasta el extremo de los dedos, formando un angulo obtuso en el parage que corresponde al codo, con agugeros en sus bordes, propios para pasar por ellos unas cintas para atarlas al rededor de la parte: Se debe advertir, que toda la concavidad de dicha gotiera, se guarnecerá con hilas, estopas, ó lienzo, de manera, que venga á quedar el extremo situado blandamente.

Siempre que sobrevenga alguna hinchazon inflamatoria, se aplicarán las Cataplasmas emolientes con algun rocío de Aguardiente, y esto segun se manifieste la parte mas ó menos inflamada, ó tendiendo á la supuracion, ó edema; y asi si tiende á formarse alguna supuracion, se le ayudará con los madurativos para acelerarla, y estando formada se le dará salida por medio de una incision suficiente, se sacaràn todos los cuerpos extraños, que se presenten, remediando los demás accidentes, con los remedios convenientes, curaciones propias, y buen regimen, podrá con todo esto esperarse en semejantes casos felices sucesos.

Luego que la supuracion empiese á disminuir,

nuir, se deberá á cada curativa hacer mover un poco la articulacion, á fin de liquidar, ó atenuar la sinovia, y facilitar la flexîbilidad de los tendones, y ligamentos.

Las fracturas de los condylos inferiores del humero, presentan las mismas dificultades para su curacion, que las de su cabeza, y necesitan los mismos socorros.

Como para la curacion de estas fracturas se necesita largo tiempo, y que por tanto están sugetas á muchos accidentes, alterandose los condylos, cariandose, y anchilosandose facilmente, será muy del caso, que despues de pasados los grandes accidentes, y supuraciones, se hagan levantar, y pasear los heridos, que se aumente la cantidad de alimentos, que deben tomar á fin de que se les restablescan las fuerzas perdidas, pues de lo contrario, se tiene observado, que si el Herido está largo tiempo en la cama, las fuerzas se debilitan, se empobrece la sangre, tanto por la dieta severa, quanto por las copiosas sangrias, que se practicaron al principio, por los dolores, insomnias, inquietudes, y abundancia de supuracion: Si en estas circunstancias sobreviene la fiebre, y cursos, la supuracion muda, las carnes se presentan fofas, los huesos se carian, y el Herido se halla sin recurso, tanto por no poderse calmar estos accidentes, quanto por no poderse practicar la amputacion, por el temor

mor de que de resultas muera el enfermo.

Las fracturas de la parte media del brazo hechas por una bala no necesitan mas, que incisiones mediocres en sus Heridas, para extraher los cuerpos extraños, y las pequeñas astillas del hueso, pues si fuesen piezas grandes se deberán coordinar en la situacion mas natural que se pudiere, manteniendolas de este modo por medio de unas bilmas de oja de lata en forma de gotieras dexandoles una ventanita, que quede frente de las Heridas, para poderlas curar, sin que sea preciso mover las vilmas, que deben estár sugetas al rededor del brazo.

OBSERVACION.

UN Oficical recibió un balazo en la parte media externa del brazo, de modo, que la bala fracturó el humero, dexando muchas brisnas de hueso, y quedó entre estas la bala; se dilató la Herida, se sacó la bala, y se puso el enfermo á una dieta tenue, y corta, se sangró quatro veces hasta el tercer dia, que crecieron los Simptomas de dolor, calentura alta, y grande tension en todo el brazo, de modo, que esta era en tal grado, que amenazaba la grangrena, se procuraron socorrer todos estos Simptomas continuando las sangrias hasta otras quatro, el dia siete con la aplicacion del Digestivo simple, la Cataplasma anodina, y

fo-

fomentos emolientes, y resolutivos, empezó la Herida á dár alguna supuracion, de modo, que siguiendo esta aumentando hasta el dia quince, cesaron enteramente el dolor, y calentura, la tumefaccion se disminuyó, se siguió curando segun arte, y á los treinta y cinco dias se celebró la exfolíacion de los huesos, y curó á los tres meses; advirtiendo, que de tanto en tanto salia mayor supuracion, y con esta algunas brisnas de hueso: Asimismo el extremo en los primeros veinte dias se quedó situado sobre una almohada, y el vendage, que en este tiempo se empléo para curar el enfermo con facilidad, sin mover la parte, fué el de doce cabos, y despues se aplicó el vendage circular.

ARTICULO DECIMO SEXTO.

DE LAS HERIDAS DE LA ARTICULACION DEL Cubito y Radio con el humero.

LAS fracturas completas de esta articulacion no curan por lo regular, y asi ó causan la perdida del extremo, ó quitan la vida al Herido, y no es de admirar, que curen las de la cabeza del humero, y las del codo no, lo que se debe atribuir á no poder estas ultimas lograr su curacion por causa de la contex-

textura fuerte de las partes aponevroticas, y ligamentosas, que circundan dicha articulacion, y de los tendones de los musculos, que se le atan, á la duricie, configuracion, y eminencia de los huesos, que la componen, &c. y asi se debe advertir, que no se comprehenden en lo expresado las Heridas que tan solamente interesan superficialmente la circunferencia de los huesos de la articulacion, pues estas con las curaciones metodicas, suelen tener feliz exito.

Si acaso, no obstante estos motivos, se quiere en las fracturas completas del codo procurar el conservar el antebrazo, será muy del caso, el que despues de tanteados, y practicados todos los medios en el principio, y que los primeros accidentes se hayan remitido, se haga levantar el enfermo, y en lugar de mantenerlo á una dieta tenue, darle de comer regularmente, poniendo el brazo en la charpa, se procurará el que se pasee, y con esto se podrán esperar sus resultas, con todo de ser poco favorables en estas enfermedades aún tratadas como se expresa: No por eso se aconseja amputar el extremo, mientras no lo obliga uno de los motivos grandes, como son la gangrena del extremo, ó la destruccion de la articulacion.

La gangrena que sobreviene al antebrazo tiene dos causas distintas, que la ocasionen, la primera, la destruccion de los vasos, y nervios, la segunda, la inflamacion con extrangu-

gulacion, que la fiebre aguda puede ocasionar, la que acaece por lo regular desde el dia cinco al ocho, y hasta al quince de la Herida; pero la ocasionada por la destruccion de vasos, y nervios se manifiesta á las veinte y quatro horas.

OBSERVACION.

UN Soldado fué llevado al Hospital, con una Herida hecha por una bala, que habia entrado, y salido entre la parte inferior del cubito, y radio fracturando estos dos huesos, de manera, que se hallaba una tumefaccion, y tension tan grande en toda la mano, y antebrazo, que parecia amenazar la gangrena, acompañando á esto la calentura; creyose el caso perdido, y se quiso pasar al punto á hacer la amputacion, pero habiendose visto por casualidad, y consultado en junta celebrada por los facultativos, se determinó el suspender la amputacion del miembro, y que se empezase su cura dilatando la entrada, y salida de la bala; se aplicó el Digestivo simple, y Cataplasma anodina, se sangró tres veces el enfermo, y se le dió una situacion acostandolo, de modo, que con el vendage de distintos cabos se puso el extremo sobre una almohada, se prosiguiò curando esta Herida simplemente, como queda referido, se exfoliaron las huesos, á los cin-

quenta dias, y consolidò la Herida á los dos meses y medio.

ARTICULO DECIMO SEPTIMO.

DE LAS HERIDAS DE LA MANO.

LAS Heridas, que interesan los huesos del metacarpo, son mas faciles de curar, que las del Carpo: No obstante, todas estas fracturas son mas ò menos peligrosas á proporcion de la lesion de las partes tendinosas, ligamentosas, de la fiebre que sobreviene algunas veces, del temperamento bueno, ó malo del sugeto, de los vicios de la sangre, &c.

Si la mano fuese atravesada en el carpo, ò metacarpo, por el mas còrto camino, y que su entrada fuese en la palma, ò dorso de la mano, su salida será siempre mas ancha, que su entrada, y se encontrarán en aquella las brisnas de hueso, que hubiere separado la bala, las que se extraheran sin violencia cortandolas con las puntas de las tixeras, ò con el bisturi, separandolas de las membranas, si estuvieren asídas; se curará la Herida con hilas secas, á fin de cohivir la pequeña hemorragia, se hará una embrocacion oleosa con el Aceyte rosado, y Aguardiente, la Cataplasma emoliente, ò anodina, sus compresas, y vendage contentivo, renovando esto dos veces al dia, *sin*

to-

tocar las Heridas ; pero luego que haya pasado la inflamacion , y supuracion , se aplicarán los topicos segun la mutacion , y estados de inflamacion , supuracion , é hinchazon de la parte ; finalmente se situará la mano sobre una manopla guarnecida , se sangrará el enfermo dos ó mas veces , teniendo el cuidado de laxar el vientre : La dieta será severa , y no se curarán las Heridas hasta que el pus salga por debaxo del aposito : En las demás curaciones , se empleará el Digestivo simple con planchuelas , sin servirse de lechinos , ni torundas : Si la Herida fuere profunda , y que no puedan alcanzar las planchuelas se hará derramar en el fondo de la Herida, el Digestivo simple , ò compuesto segun la indicacion que presentare la Herida : Estas curan en el espacio de dos meses no sobreviniendo los accidentes , y habiendo logrado extraher las brisnas de hueso en el principio. Lo mismo se practicará si la bala hubiese atravesado la mano al través , ó por el camino mas largo.

Si á todos estos heridos les sobreviniere (como acontece por lo regular) inflamacion , hinchazon considerable , depositos , conejeras de pus , fiebres , &c. Todos estos accidentes no deberán mudar el método curativo indicado , se abrirán los depositos que se formen , se sacarán las brisnas de hueso , que los ocasionen , se harán injecciones emolientes , detersivas , ó vulnerarias

segun la indicacion que presente el estado de los senos, en lo demás se proporcionarán, si fuese necesario, emeticos, purgantes, febrifugos absorventes, cordiales, fundentes, antivenereos, antiescorbuticos, segun las indicaciones se presenten, y con las precauciones que se previenen en la Materia Medica, y Medicina practica; finalmente, quando los accidentes han desaparecido, se curarán las Heridas, segun sus estados, con los topicos convenientes para su entera cicatrizacion; excluyendo las cataplasmas, y embrocaciones, que en el antecedente estado se aplicaban.

OBSERVACION.

UN Soldado recibió un balazo, en el carpo atravesandolo de parte á parte; quedaron los huesos conminuidos, y destrozados la mayor parte de los ligamentos, que los atan, como asi mismo los tendones, que pasan por dicha parte; se curó muy simplemente, y se hicieron los remedios generales: No obstante el dolor, la calentura, y la tendencia de la Herida á la putridez, fueron bastante motivo para que el Cirujano, que lo asistia pensase en hacer la amputacion, se opuso à ella otro Cirujano, y se determinò se siguiese curando muy simplemente, poniendo la mano sobre una manopla, de conformidad, que

quan-

quando se curaba, se tenia el cuidado de no moverle la mano, lo que antes no se hacia: Se siguió buena supuracion, separandose con esta las pequeñas brisnas de hueso, que habia, y al cabo de los dos meses quedò curado, de modo, que á excepcion del dedo pulgar, que lo movia un poco, toda la mano quedó sin accion.

ARTICULO DECIMO OCTAVO.

DE LAS HERIDAS DEL MUSLO.

LOS tiros de Armas de Fuego en el muslo, pueden tener distintas direcciones, y en general pueden dirigirse segun su longitud, y mas ò menos obliquamente, romperse el hueso por entero, ó no interesar mas que su superficie, abrir los vasos crurales, rasgar los tendones, tener entrada, y salida, ó quedar la bala perdida en las carnes. En todas estas direcciones el Anatomico podrá conocer, que partes están interesadas: Los tiros que atraviesan las carnes por el camino mas corto, se deben curar como las Heridas de las demás partes, y necesitan de pequeñas incisiones; pero si la bala estuviese metida en las carnes, en este caso será preciso el hacer todas las incisiones necesarias para favorecer su extraccion: Si el muslo estuviese atravesado por camino mas largo, siendo

siendo la entrada muy distante de la salida, será preciso en este caso hacer las incisiones en ambas partes, con la advertencia de hacerlas de dos pulgadas de largo á la que estuviere mas inferior, considerando la situacion que debe guardar el Herido en la cama, y esto para que tenga mas facil salida el pus, y si la salida de la bala se hallare en la fascialata, se hará una incision de dos pulgadas de largo en la salida, dirigiendo esta perpendicularmente, de este modo se dará mas facil salida á los cuerpos extraños como sangre, carnes atritas, &c. y se precaven los muchos, y formidables accidentes, que de lo contrario acaecen en este musculo aponevrotico: Si la bala interesase el mismo musculo, las incisiones, que se deben hacer serán moderadas.

Si la bala, ó cuerpo que hubiese hecho la Herida interesa partes aponevroticas, y tendinosas, se deberá evitar (haciendo las incisiones) el descubrir estos tendones, quanto se pueda.

La abertura de los vasos crurales no dá lugar, para que se pueda evitar la muerte pronta del herido, respecto á que nunca llega á tiempo el Cirujano, para que pueda detener por medio del tortor la hemorragia tan copiosa, y en seguida hacer la amputacion, practicando la ligadura del vaso, que es lo que se podriá hacer en semejante caso, si se quie-

quiere salvar la vida del enfermo por aquel instante, y luego no tendría mas resultas que las que acompañan á esta grande operacion.

Las fracturas de la superficie del femur, pueden curarse haciendo las incisiones suficientes extrayendo todas las brisnas de hueso, y demás cuerpos extraños, antes de aplicar el primer aparato: porque si se espera al otro dia, la hinchazon que sobreviene á la parte, impide el que se puedan encontrar con facilidad.

La fractura total del femur es tan mala, que casi todos los que padecen semejante fracaso por Arma de Fuego mueren, si no es en los primeros dias por Simptomas primitivos, es por los consecutivos, como por la diarrea, pthisis nervosa, fiebre, &c. que sobrevienen de resultas de las largas supuraciones, y depositos: No obstante todo lo expresado, se deberá poner todo cuidado en ver si se puede lograr el curar algunas de estas fracturas totales, y asi los medios que se presentan para lograrla consisten luego que se han hecho las incisiones, sacado los cuerpos extraños, hecho la conformacion de las piezas de hueso, dandoles la situacion natural, aplicado el aposito, y vendage, situado el muslo, y pierna dentro de las gotieras de oja de lata, abiertas en el parage que corresponde á la Herida, sugetas con cintas alrededor del muslo, atandose en su parte anterior, &c. En situar el muslo algo superior al nibel

del

del tronco , prohibiendo al Herido el que se siente sobre la cama (como se acostumbra hacer) no abusar de las evacuaciones de sangre, oponerse por quantos medios se pueda á la introduccion del ayre dentro de la Herida , empezar á dár al herído , luego que los primeros Simptomas hayan cedido , alguna mas cantidad de alimentos proprios para dár buena sangre , dandole al mismo tiempo una consistencia benigna , y dulce , lo que se obtiene , por medio de los alimentos incrasantes farinaceos.

Si el destrozo fuere considerable se deberá recurrir à la terrible operacion de la amputacion , vease su tratado.

OBSERVACION.

UN Soldado recibió un balazo en la parte superior , y anterior del muslo derecho, su entrada era esta , y su salida en la parte posterior en medio del aponevrose del gran gluteo , se practicaron incisiones , se sangró , y curó ; al dia siguiente habiendo venido á mis manos , reconocí la Herida , y observé que las dilataciones , que se habian practicado , no eran suficientes , pues metiendo el dedo por la entrada , y salida de la Herida estaban tensas las partes , y sentí alguna ligera crepitacion , por lo que dilaté suficientemente la Herida anterior , por donde hice la extraccion de al-

gu-

gunas brisnas de hueso, que eran del destrozo, que exîstia en el pequeño trocanter: Seguidamente curé al enfermo con simplicidad, poniendo en practica los remedios generales; en el tiempo de la supuracion arrastró esta algunas pequeñas brisnas de hueso, y aunque se creyó esta Herida peligrosa, curò no obstante en el espacio de sesenta dias.

ARTICULO DECIMO NONO.

DE LAS HERIDAS DE LAS PIERNAS.

LOS cuerpos empujados por Armas de Fuego, que atraviesan la pierna por el camino mas corto, y que interesan tan solamente los tegumentos, y parte carnosa de los musculos no necesitan de grandes incisiones: Las curaciones en lo demás serán como se ha dicho en las ocasiones en donde se ha tratado de semejantes Heridas en tales partes, con el Digestivo simple, embrocaciones, y cataplasmas emolientes, se continuará su aplicacion hasta la separacion de la escara, y que la inflamacion, y echimosis hayan terminado, rociando estas cataplasmas al fin con el Espiritu de vino alcanforado, y hallandose en buen estado, se curarán como ulceras simples.

Quando los cuerpos atraviesan la pierna por

el trayecto mas largo, se practicarán incisiones de mayor extension, especialmente en la Herida mas baxa, á fin de que el pus tenga mas facil salida, practicando en todo el largo del camino, que siguió la bala, si fuere posible alguna contra abertura para el mismo fin. Si la bala no hubiere salido se procurarán hacer incisiones para su extraccion, en caso que no se pueda facilitar su salida, como queda dicho en lo general; advirtiendo, el que en estas incisiones se deberá evitar quanto sea dable el descubrir tendones, aponevroses, ligamentos, y los mismos huesos, pues de hacerlo resulta mas larga curacion.

Si se encontrasen vasos sanguineos considerables abiertos, se pondrá en la parte superior del miembro el torniquete para detener la hemorragia, y seguidamente se practicará la ligadura del vaso, y curado el herido se estará á la expectativa de ver si cae la parte en gangrena, lo que si acaece se pasará á hacer la amputacion: Si fuesen vasos colaterales se procurará detener la hemorragia, con alguno de los medios, que prescrive el arte.

Pueden ser fracturados los huesos de las piernas en varias partes de su extension, y pueden estas fracturas ser, ó no acompañadas de desconcierto, y de perdicion de substancia del todo, ò en parte, de lo que se puede deducir su pronostico, y curacion, y asi se podrá decir, que estando

la fractura junto á la rodilla, ó maleolos, son de peor condicion que las del cuerpo del hueso, y las que lo rompen enteramente peores, que las que lo interesan en parte, *servata proportione*, como tambien las de la tibia peores, que las del Peroneo.

Siendo estas Heridas acompañadas de alguna de estas fracturas, se deberán mirar como muy complicadas, y necesítan grandes atenciones para su curacion, y aunque en otro lugar se han dado reglas para su tratamiento (tratado de fracturas) se necesita en este decir algo de lo que se considera conveniente.

En las fracturas completas de la tibia, y peroneo, las incisiones no solo se deberán hacer de proporcionada extension, pero ademàs se harán enfrente de la misma fractura, para facilitar la salida de las brisnas, que estuviesen separadas del cuerpo del hueso, y si lo son en parage, que no se pueda lograr esta separacion, será preciso dexarlas hasta que las supuraciones, vengan á proporcionar su separacion, y como la naturaleza es muy tarda en procurarlas será preciso, que en la primera curacion de semejantes Heridas con fractura, se ponga todo el esmero en extraher dichas brisnas, separando las que estuviesen adheridas, por medio del bisturi, ó punta de las tixeras, cuidando no sacarlas con violencia, ni rasgando, siendo mejor el dexarlas, que el extraher-

las con fuerza, siempre que se juzgue pueda esta ocasionar accidentes que expongan la vida del enfermo.

En el caso de ser piezas grandes, de todo el diametro del hueso se deberán dexar, colocandolas en la mejor natural situacion, quedando en la expectativa de que se unan con el cuerpo del hueso, de lo que tenemos bastantes observaciones.

Las curaciones en estos casos de fractura deberán practicarse, de modo, que hechas las dilataciones, extrahidos los cuerpos extraños, y brisnas de hueso, coaptadas las piezas fracturadas, aplicado el aposito, y topicos convenientes con el vendage de diez y ocho cabos; se dé una situacion conmoda á la pierna; sugetando la fractura con vilmas de oja de lata guarnecidas, y con aberturas correspondientes á las Heridas, para poderlas curar, sin ser necesario el moverlas, lo que igualmente se podrá obtener, situando la pierna dentro de fanones, ó en la caxa de Mr. Petit, y finalmente con las vilmas, ó ferulas inventadas por el Señor Scharp, las que son muy conmodas por no ser necesario el que el enfermo estè supíno en todo el largo tiempo, que se necesita para la curacion de estas fracturas, y Heridas complicadas (vease el Tratado de Vendages.)

Situado el enfermo se deberán precaver, y corregir los simptomas, á este fin se sangrará

del

del brazo dos, ó tres veces en los primeros dias, el vientre se mantendrá libre, con el regimen dietetico conveniente, y grande quietud del cuerpo, y del espiritu: Pero si sobreviene inflamacion, tumefaccion grande, y fiebre aguda se aplicarán los topicos insinuados antecedentemente, como son las embrocaciones, fomentos, y cataplasmas emolientes, y si fueren menester se repetirán las sangrias segun las fuerzas del Herido; finalmente, segun los accidentes, simptomas, y phenomenos que se presenten, se deberán tomár las indicaciones de estos, y asi se proporcionan vomitivos, purgantes, absorventes, diluentes, febrifugos, adstringentes, anodinos, &c. segun estén indicados.

Si se formaren depositos se abrirán como queda insinuado.

PRIMERA OBSERVACION.

UN Oficial recibió un balazo en el tercio superior anterior de la tibia, de modo, que traspasó esta de parte à parte, formando tan solamente el agugero por la bala, manteniendose firme la tibia, y el peroneo por consiguiente; con todo esto se procedió en sus curativas segun todas las reglas del arte; pero con todo al septimo dia le sobrevino el trísmo, y subsiguiendo à este el tetano, murió el dia diez y siete de su Herida, por mas que se pu-

pusieron en practica, todos los medios indicados, para remediar dicho tetano.

SEGUNDA OBSERVACION.

UN Oficial Ayudante del Excelentisimo Sr. Conde de O-Reylli, en la batalla de Argel del año de 1775, recibió un balazo en la tuberosidad de la tibia, la bala hundió la charretera de sus calzones (que eran de ante) de manera què interesava hasta tres lineas la substancia espongiosa de dicha tuberosidad, quedando atrita la substancia del hueso, y por consiguiente porcion del tendon, ó ligamento fuerte, que ata la rotula á dicha tuberosidad; toda la rodilla estaba algo echimosada, y siendo el sugeto de buen temperamento, de edad de treinta y cinco años, y haciendo reflexìon à lo que dice Mr. Ravaton, que en estas Heridas es mejor no dilatarlas, respecto á ser partes aponevroticas, no hice mas que hacer unas ligeras escarificaciones al rededor de la Herida, y segui curandola con el Digestivo simple, aplicandole encima de la rodilla la Cataplasma anodina, se continuó curando hasta el dia quince, que sobrevino inflamacion, á lo largo del lado externo de la rodilla, la que vino á parar, ó terminar por supuracion, se le diò salida al pus, y se siguió curando como antecedentemente, al cabo de veinte y cinco dias se hizo una exfo-

exfoliacion insensible, de manera, que se fué llenando de pesoncitos carnosos, y á los dos meses se acabó de cicatrizar, quedando algo torpe el movimiento de la rodilla, pero despues tomó los baños thermales, y quedó agil, lo mismo que en el estado natural, es de advertir, que en todo el tiempo de su curacion, no se usó otra cosa mas, que la hila seca sobre el hueso, y en la ulcera el Digestivo simple, Unguento rosado, y Cataplasma anodina: Tocante á los demás medios dieteticos, y pharmaceuticos internos, se usó de los atemperantes, en el tiempo de la inflamacion, de las sangrias regulares para moderarla, y finalmente de los purgantes antiflogisticos: Es de advertir, que en algunos casos semejantes hallandose además complicada la Herida del vicio venereo, se ha hechado mano de una Tisana antivenerea laxante, con lo que se ha logrado la curacion mas pronta, y segun las circunstancias, no han sido de poco auxîlio para el fin las fricciones mercuriales.



ARTI-

ARTICULO VIGESIMO.

DE LAS HERIDAS HECHAS EN EL PIE.

LOS tiros de Armas de Fuego, que fracturan los huesos del pié, suelen ser de mucha consideracion, y se pueden distinguir en los que lo perforan segun su longitud, esto es, de atrás adelante, y vice versa, en los que lo atraviesan por los lados mas ó menos obliquamente, en los que tienen su entrada por cima de la garganta del pié, y salida en el talon, y por el camino mas corto del tarso, y metatarso fracturando los huesos de los dedos.

Todas estas diferencias de fracturas son siempre acompañadas de lesion de tendones, lo que agrava mas la enfermedad.

Los tiros que atraviesan el pié por el camino mas corto, fracturando alguno de los huesos del tarso, metatarso, ó dedos, se curan en el termino regular, siempre que no les sobrevengan accidentes, y que se haya tenido grande cuidado en extraher escrupulosamente todas las brisnas de hueso, antes de la aplicacion del primer aposito, pues de lo contrario no tendrán buenas resultas.

Siempre que alguno de los huesos del metatarso, esté fracturado por Herida de Arma de Fuego, se podràn practicar dos incisiones

longitudinales en la planta del pié, de manera, que empiecen por arriba del hueso fracturado en su articulacion, y vengan á terminar en la fractura; de donde levantando el colgajo hecho por las dos incisiones, y despegandolo del hueso, con el bisturi, se viene á separar este de su articulacion junto con el dedo que sostenia: Luego se aplica el colgajo, de manera, que venga á cubrir la articulacion, que le correspondia, y por tanto se celebre una curacion breve, como la experiencia lo ha acreditado.

Los tiros de Armas de Fuego, que fracturan los huesos del pié al través, de adelante atras, ó vice versa, son tan peligrosos, quanto dificultoso el que el Cirujano los remedie: No obstante la practica nos enseña, que no siempre es asi; pues se hallan tambien complexionados algunos de estos heridos, sus jugos tan buenos, y su temperamento tan benigno, que no les sobrevienen accidentes, que estorven su feliz curacion, pues el Cirujano en estos casos no puede contribuir mas, que á la extraccion de las brisnas de hueso, à la aplicacion de los topicos, y á combatir los accidentes, que las acompañan, los que siempre son funestos, y asi se vé, quc la curacion de estas heridas mas depende, como queda dicho, de la buena disposicion del sugeto, que del artifice.

El tratamiento que se debe poner en practica en tales casos graves, consiste en hacer las

incisiones pequeñas en el cutis solamente, evitando con cuidado el no tocar tendon alguno, ni descubrirlo, curando la Herida con hila seca la primera vez, y haciendo al rededor de la Herida, y parte inferior de la pierna, una embrocacion oleosa, con el Aceyte rosado, y luego en toda la parte, se aplicará la cataplasma anodina; además en el principio se sangrará el enfermo varias veces, para precaver la inflamacion, y esto deberá hacerse antes de que se establezca la supuracion, se le facilitará el vientre, se tendrá á una dieta severa, y que guarde gran reposo, y en lo demás, se deberán socorrer los Simptomas, y accidentes que se presenten, ó que se tema que sobrevengan.

En quanto á la curacion estas heridas se curan como las demás, con los Digestivos expresados: No obstante luego que la supuracion se haya establecido se suspenderán, y en su lugar se substituirá el Balsamo arceo, y sobre todo algun parche del emplasto de Mucilago, Diaquilon, ó del Unguento rosado.

Si la fiebre se declara con fuerza, que la inflamacion, hinchazon, y extrangulacion, que sobrevienen, hicieren temer que venga la gangrena, y mas si se forman flictenas, y que su fondo estuviese de color morateado, frio, é insensible, en este caso se deberán aplicar los cocimientos aromaticos espirituosos, y el Unguento estoraque, llamar los Cirujanos mas expe-

experimentados, y consultado el caso se resolverá si fuere necesario amputar el extremo, antes que el enfermo esté postrado, no siendo estos casos de aquellos, que piden se espere, á que la naturaleza señale la linea de separacion entre lo muerto, y lo vivo, pues esto tan solamente se puede hacer en las gangrenas de causa interna.

Si la fiebre cesa al punto, que se declaró la gangrena, esta será critica, y en este caso puede curar el enfermo haciendole la amputacion: Por el contrario si los accidentes subsisten en el tiempo de la aparicion de la gangrena entonces será simptomatica, y anunciará, no tan solamente la putrefaccion total de los liquidos, pero además, la muerte cercana del enfermo.

OBSERVACION.

UN Paysano, que pasaba de Cadiz á Puerto-Real á Cavallo, llevaba una Pistola cargada con dos balas, se le disparó de modo, que las balas fracturaron los huesos del tarso, el esquife, y las dos cuñas primeras; se curó extrayendo las brisnas de hueso separadas, dilatando hasta el fondo, se extraxo una bala, pero la otra parece no penetró tanto, y cayó en el suelo segun dixo el Herido, se hicieron para esto las dilataciones requeridas, y se cu-

ró simplemente, los primeros dias, el dolor fué grande, y luego disminuyó, presentandose supuraciones abundantes, de modo, que siguieron por espacio de un mes, quedando extenuado en tal manera, que me puso en cuydado; por lo que le hice dár la leche de Burras, y con esto, y sin usar exfoliativos, ni unguentos para la cura diaria de la Herida, sí tan solamente con la hila seca, curó en el espacio de tres meses, bien entendido que quedaron estos huesos anchilosados, y la articulacion de los demás con algun movimiento obscuro, para lo qual le aconsejé fuese à tomar los baños thermales, á fin de ver si podria lograr alguna agilidad.



IN-

INDICE

DE LOS CAPITULOS, Y ARTICULOS QUE se contienen en este Tratado.

CAPITULO PRIMERO.

CAPITULO SEGUNDO.

CAPITULO TERCERO.

F I N.

ERRATAS.

Pag.	*Dice.*	*Lee.*
2 del Prologo lin. 21.	una sus partes	una de sus partes.
9 lin. 6.	ligamentos	ligamentosas.
51 lin. 12.	de un casco	de un golpe de casco.
54 lin. 17.	Almendtas	Almendras.
113 lin. 21.	Rosada y pro	rosada pro.
115 lin. 3.	descrivas	detersivas.



